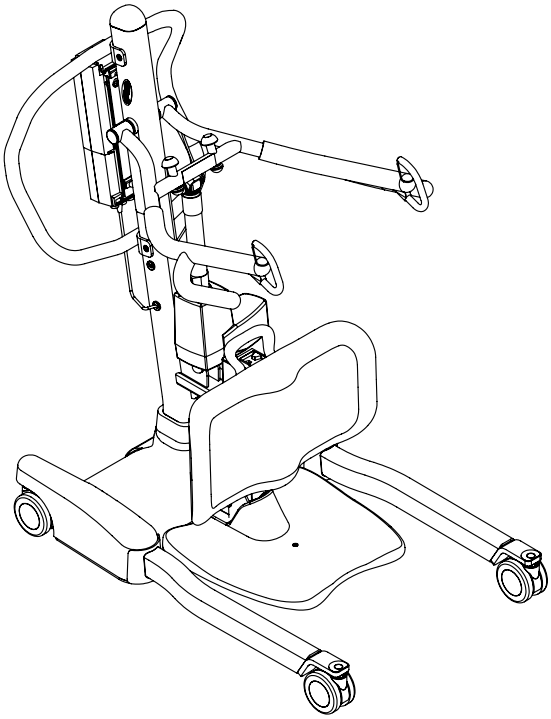
User Manual

Roze™ Stand Assist Patient Lift



FR Manuel de l'utilisateur .....page 29
ES Manual del usario .....página 57
NO Brukerhåndbok.....side 85
DK Brugerhåndbog .....side 113
DE Gebrauchsanleitung..... seite 141

DEALER: This manual MUST be given to the user of the product.

USER: BEFORE using this product, read this manual and save for future reference.

For more information regarding Invacare products, parts, and services, please visit www.invacare.co.uk

CE

INVACARE

Yes, you can.

⚠ WARNING

DO NOT OPERATE THIS EQUIPMENT WITHOUT FIRST READING AND UNDERSTANDING THIS MANUAL. IF YOU ARE UNABLE TO UNDERSTAND THE WARNINGS, CAUTIONS AND INSTRUCTIONS CONTACT A QUALIFIED DEALER OR INVACARE TECHNICAL SUPPORT BEFORE ATTEMPTING TO USE THIS EQUIPMENT - OTHERWISE INJURY OR DAMAGE MAY RESULT.

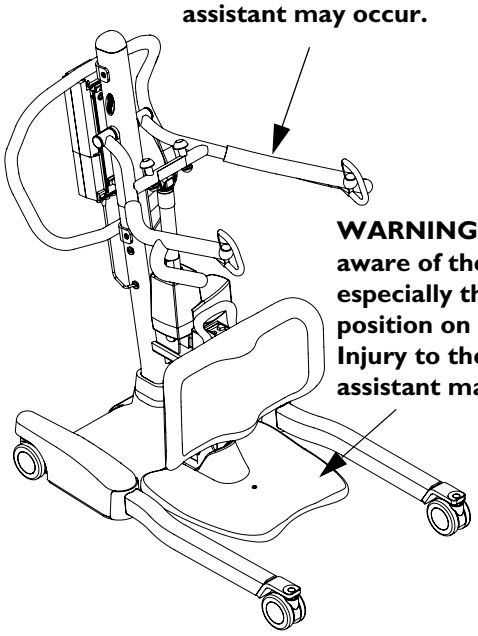
⚠ ACCESSORIES WARNING

Invacare products are specifically designed and manufactured for use in conjunction with Invacare accessories. Accessories designed by other manufacturers have not been tested by Invacare and are not recommended for use with Invacare products. In certain instances, the use of other manufacturer's slings may be possible. Please refer to Invacare bulletin PU001. A copy of the bulletin can be obtained from Invacare UK. Contact us on 01656 776222 or uk@invacare.co.uk.

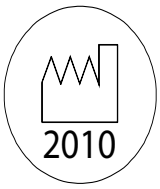
SYMBOL LEGEND

"ATTENTION, see instructions for use".

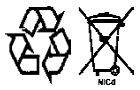
WARNING - ALWAYS be aware of the Lift Arms. Injury to the patient and/or assistant may occur.



WARNING - ALWAYS be aware of the Footrest, especially the patient's position on the footrest. Injury to the patient and/or assistant may occur.



"Date of Manufacture"



Device contains Lead Acid batteries. DO NOT dispose of batteries in normal household waste. They MUST be taken to a proper disposal site. Contact your local waste management company for information.

TABLE OF CONTENTS

SYMBOL LEGEND **2**
SPECIAL NOTES **5**
TECHNICAL SPECIFICATIONS **6**
PRODUCT PARAMETERS **7**
SECTION 1—GENERAL GUIDELINES **9**
Weight Limitation 9
Assembling the Lift 9
Using the Sling 9
Operating the Lift 9
Lifting the Patient 10
Transferring the Patient 10
Performing Maintenance 10
SECTION 2—ASSEMBLY **11**
Assembling the Patient Lift 11
Assembling the Mast Assembly to the Base 11
Assembling the Knee Pad to the Mast Assembly 11
Assembling the Foot Plate to the Mast Assembly 11
Attaching the Battery Charger Mounting Bracket to the Wall 12
Attaching the Battery Charger to the Mast Assembly 12
SECTION 3— OPERATION **13**
Operating the Patient Lift 13
Locking/Unlocking the Rear Casters 13
Raising/Lowering the Patient Lift 13
Closing/Opening the Legs 13
Using the Emergency Stop 13
Activating a Mechanical Emergency Release 14
Charging the Battery 14
SECTION 4—LIFTING THE PATIENT **15**
Positioning the Stand Assist Lift 15
Lifting the Patient 16
Moving the Patient 18
SECTION 5—TRANSFERRING THE PATIENT **19**
Transferring to a Commode 20
Transferring to a Wheelchair 21
Transferring to a Bed 21
SECTION 6—TROUBLESHOOTING **22**

TABLE OF CONTENTS

SECTION 7—MAINTENANCE 23

Maintenance Safety Inspection Checklist 23
Cleaning the Sling and the Lift 24
Detecting Wear and Damage 24
Lubricating the Lift 24
Replacing the Electric Actuator 24
Replacing the Leg Actuators 25
Adjusting the Knee Pad Height 26

LIMITED WARRANTY 28

SPECIAL NOTES

Signal words are used in this manual and apply to hazards or unsafe practices which could result in personal injury or property damage. Refer to the table below for definitions of the signal words.

SIGNAL WORD	MEANING
DANGER	Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
WARNING	Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
CAUTION	Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage or minor injury or both.

NOTICE

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

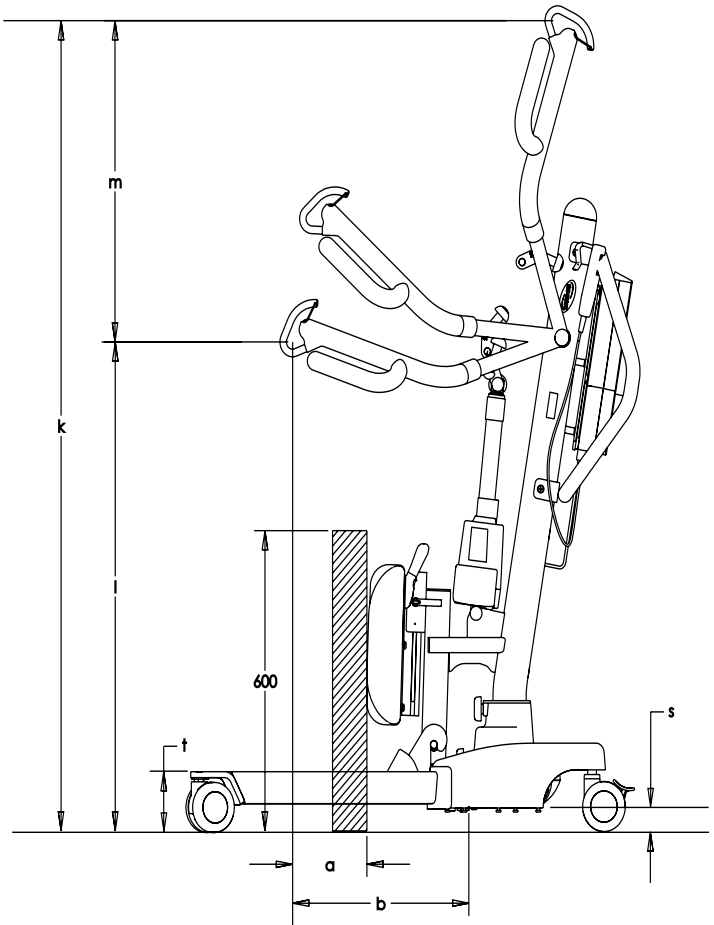
RADIO FREQUENCY INTERFERENCE

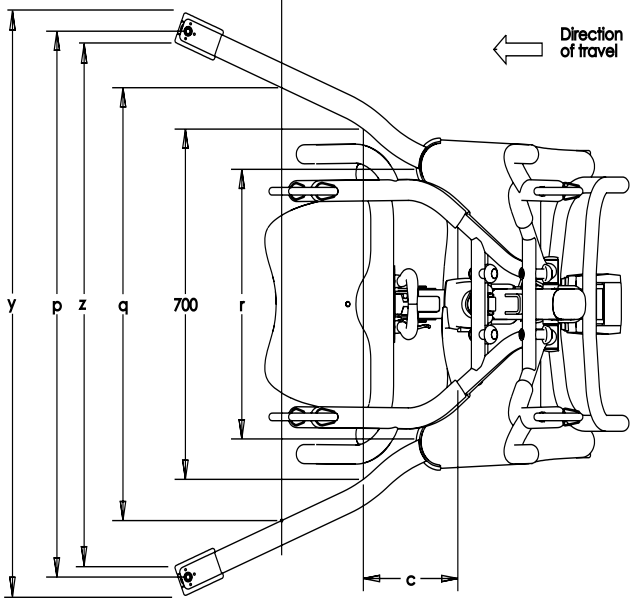
Most electronic equipment is influenced by Radio Frequency Interference (RFI). CAUTION should be exercised with regard to the use of portable communication equipment in the area around such equipment. If RFI causes erratic behavior, PUSH the RED Emergency Stop Button IMMEDIATELY. DO NOT turn the Red Emergency Stop Button OFF while transmission is in progress.

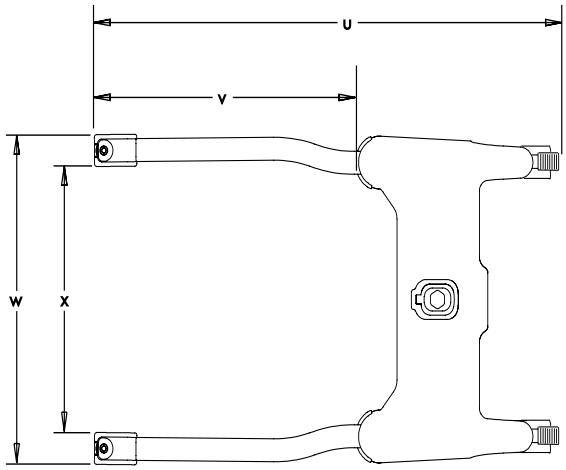
MAINTENANCE

Maintenance MUST be performed ONLY by qualified personnel.

TECHNICAL SPECIFICATIONS







PRODUCT PARAMETERS

Maximum height capacity (k)	161 cm
Lowest position (min. height) (l)	94 cm
Internal width at maximum reach (q)	86.5 cm
Total width (closed) external measure	67 cm
Base height (clearance)	12 cm
Base length	103,6 cm
Overall height	124,7 cm
Overall length	111,7 cm
Overall width	66 cm
Lifting area (height range) (m)	67 cm
Minimum internal width (r)	53,8 cm
Total width (open) internal measure	105 cm
Total width (open) centre to centre of castors (p)	109 cm
Turning radius	138 cm
Height to upper edge of legs	12 cm
Min. free height	4,5 cm
Maximum reach at 60 cm (a)	17,5 cm
Maximum reach from base (b)	41,4 cm
Reach from base with legs spread to 70 cm (c)	22,2 cm
Minimum Clearance of Base from the Floor (s)	3,7 cm
Maximum Clearance of Base from the Floor (t)	12 cm
Maximum External Length of the Base (u)	110,6 cm
Maximum Internal Length of the Base (v)	62,4 cm
Maximum External Width of Legs (y)	115,5 cm
Minimum Internal Width of Legs (z)	104,5 cm
Maximum Internal Width of Legs (w)	66,2 cm
Minimum Internal Width of Legs (x)	53,4 cm
Castor size (FRONT/REAR)	10 cm
Sling Options	Standing or Transfer
Sling Material	Polyester
Maximum weight limitation (SWL) (patient + sling + lift arms)	200 kg (31 stone)
Maximum patient weight	195 kg (30 stone)
Total weight (weight out of carton)	53 kg/117 lbs
Weight, Mast including battery	18,5 kg/40,8 lbs
Weight, base, leg section	20,5 kg/45,2 lbs
Weight, Knee Pad	7,5 kg/16,5 lbs

PRODUCT PARAMETERS

Weight, Foot Plate	6 kg/13 lbs
Operating forces of buttons	⎓ Max. 5N
Battery (voltage output)	24V DC max. 240VA (RCHBL)
Charger Input (voltage supply)	100-240V AC ~ 50/60 Hz
Charger Output/Charging Time	29.5V DC Max 6 hours
Audio/Visual Low Battery Alarm	Yes
Motor Safety Devices	Anti-Entrapment
*Approx. Lifts per Charge (working ability)	*100-200 Cycles per charge
Max. current input	Max. 400 mA
Operating temperature	5° to 40° C
Air humidity	20% to 90% @ 30 not condensing
Sound pressure	< 50 dB
Atmospheric pressure	700 to 1060 hPa
Protection class, control unit	IPX4
Protection class, hand control	IPX4
Protection class, motor	IPX4
Insulation class	II - type B
Intermittens	10%, max, 2 minuttes/18 minuttes
Battery capacity	2,9 Ah
Manual emergency lowering	Yes
Electric emergency lowering/lifting	Yes/Yes
Expected lifetime	8 years
UK Warranty	Frame 3 years, Actuator/Motor 5 years, Battery 1 year

**NOTE: Varies depending upon load and stroke.*

SECTION 1—GENERAL GUIDELINES

⚠ WARNING

SECTION 1 - GENERAL GUIDELINES contains important information for the safe operation and use of this product.

Check all parts for shipping damage before using. In case of damage, DO NOT use the equipment. Contact the Dealer for further instructions.

The Invacare patient lift is NOT a transport device. It is intended to transfer an individual from one seated surface to another (such as a bed to a wheelchair).

DO NOT attempt any transfer without approval of the patient's physician, nurse or medical assistant. Thoroughly read the instructions in this Owner's Manual, observe a trained team of experts perform the lifting procedures and then perform the entire lift procedure several times with proper supervision and a capable individual acting as a patient.

Use the sling that is recommended by the individual's doctor, nurse or medical assistant for the comfort and safety of the individual that is being lifted.

A competent person must ensure that the strength and stability of the product remains adequate for all tasks if parts are replaced.

If the patient lift is used in the area of a shower or bath, ensure that the patient lift is wiped clean of any moisture after use. DO NOT store the lift in a damp area or in a damp condition. Periodically inspect all components of the patient lift for signs of corrosion. Replace all parts that are corroded or damaged.

Weight Limitation

DO NOT exceed the maximum weight limitation (SWL) of 200 kg (31 stone). Maximum patient weight is 195 kg (30 stone).

Assembling the Lift

DO NOT overtighten mounting hardware. This will damage mounting brackets.

Using the Sling

Individuals that use the Stand Assist Sling MUST be able to support the majority of their own weight, otherwise injury may occur.

Stand Assist Slings: DO NOT use the stand assist sling in combination with the patient lift as a transport device. It is intended to transfer an individual from one resting surface to another (such as a bed to a wheelchair).

Stand Assist Slings: Before lifting the patient, make sure the bottom edge of the stand assist sling is positioned on the lower back of the patient and the patient's arms are outside the stand assist sling.

Stand Assist Slings: The belt MUST be snug, but comfortable on the patient, otherwise the patient can slide out of the sling during transfer, possibly causing injury.

Transfer Stand Assist Slings: Before lifting the patient, make sure the bottom edge of the transfer sling is at the base of the spine and the patient's arms are outside the transfer sling.

Transfer Stand Assist Slings: DO NOT raise the patient to a full standing position while using the transfer sling, otherwise injury may occur.

After each laundering (in accordance with instructions on the sling), inspect sling(s) for wear, tears, and loose stitching.

Bleached, torn, cut, frayed, or broken slings are unsafe and could result in injury. Discard immediately.

DO NOT alter slings.

Be sure to check the sling attachments each time the sling is removed and replaced, to ensure that it is properly attached before the patient is removed from a stationary object (bed, chair or commode).

If the patient is in a wheelchair, activate the wheelchair brakes to prevent the chair from moving forwards or backwards.

Consideration should be taken that prevents exposure to danger to the person being lifted, and that the person can be freed without injury.

Mounting the Battery

Make sure there is an audible click when mounting battery on the battery charger to confirm proper mounting. Otherwise, injury or damage may occur.

Moving the Lift

Use the steering handles on the mast to push or pull the patient lift.

Operating the Lift and Lifting the Patient

Ensure equipment used with the stand assist lift is of adequate strength to lift the load (e.g. sling). Ensure that should the equipment malfunction that the person being lifted is not exposed to danger.

Before positioning the legs of the stand assist lift around the patient, make sure that the patient's feet are out of the way of the foot plate, otherwise injury may occur.

Adjustments for safety and comfort should be made before moving the patient. Patient's arms should be outside of the sling straps.

Before lifting a patient from a stationary object (wheelchair, commode or bed), slightly raise the patient off the stationary object and check that all sling attachments are secure. If any attachment is not correct, lower the patient and correct the problem, then raise the patient and check again.

During transfer, with the patient suspended in a sling attached to the lift, DO NOT roll caster base over uneven surfaces that would create an imbalance of the patient lift and could cause the patient lift to tip over. Use steering handle on the mast at ALL times to push or pull the patient lift.

Invacare recommends locking the rear swivel casters ONLY when positioning or removing the sling (stand assist or transfer) from around the patient.

Invacare does NOT recommend locking of the rear casters of the patient lift when lifting an individual. Doing so could cause the lift to tip and endanger the patient and assistants. Invacare DOES recommend that the rear casters be left unlocked during lifting procedures to allow the patient lift to stabilize itself when the patient is initially lifted from a chair, bed or any stationary object.

Transferring the Patient

Before transferring, check that the product's weight capacity can withstand the patient's weight.

Wheelchair brakes MUST be in a locked position before lowering the patient into the wheelchair for transport.

Performing Maintenance

The UK Health and Safety Executive's Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998, require any equipment that is used in the workplace to lift a load be subject to safety inspection on a six monthly basis. This must be carried out by a suitably trained individual. Please refer to the HSE website for guidance (www.hse.gov.uk).

Regular maintenance of patient lifts and accessories is necessary to assure proper operation. It is the responsibility of the person responsible for the patient lift to ensure that this maintenance is carried out.

After the first 12 months of operation, inspect all pivot points and fasteners for wear. If the metal is worn, the parts MUST be replaced. Perform this inspection every six months thereafter.

DO NOT overtighten mounting hardware. This will damage mounting brackets.

Casters and axle bolts require inspections every six months to check for tightness and wear.

SECTION 2—ASSEMBLY

Assembling the Patient Lift

Assembling the Mast Assembly to the Base

NOTE: The mast assembly may be removed from the base for storage or transporting. The mast assembly MUST be properly secured to the base assembly before use.

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 2.1.

1. Put the base on a level surface so all casters make contact with the floor.
2. Lock the rear casters (Detail "A").
3. Unscrew the top knob and remove it from the base.
4. Loosen the bottom knob, but leave it screwed into the base.
5. Put the tube of the mast assembly into the hole in the base.
6. While supporting the mast assembly, tighten the bottom plastic knob.
7. Screw the top plastic knob into the hole in the base.

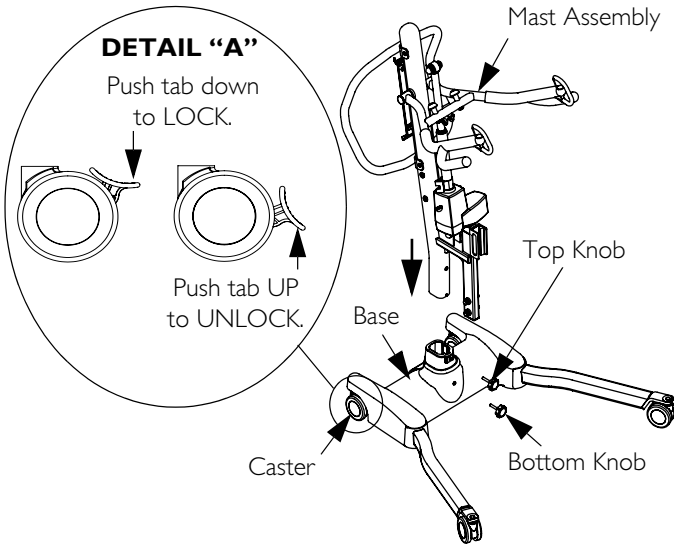


FIGURE 2.1 Assembling the Mast Assembly to the Base

Assembling the Knee Pad to the Mast Assembly

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 2.2.

NOTE: The knee pad may be removed from the patient lift for storage or transporting. The knee pad MUST be properly secured to the mast assembly before use.

1. Push the knee pad down into position on the knee pad mounting bracket on the mast assembly.
2. Put the fix block in place on the knee pad mounting bracket.
3. Insert the quick release knob through the mounting bracket, kneed pad and fix block.
4. Tighten the quick release knob.

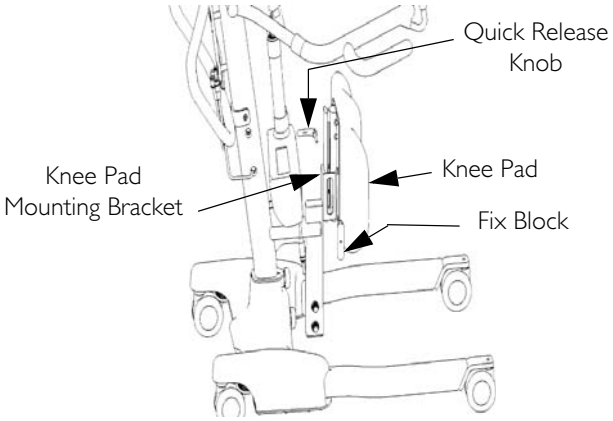


FIGURE 2.2 Assembling the Knee Pad to the Mast Assembly

Assembling the Foot Plate to the Mast Assembly

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 2.3.

1. Rotate the foot plate up and place the hooks on the foot plate onto the top mounting bolts in the mast assembly.
2. Rotate the foot plate down towards the mast assembly. The bottom of the foot plate will rest against the bottom bolts on the mast assembly.
3. Ensure that the foot plate is level and secure.

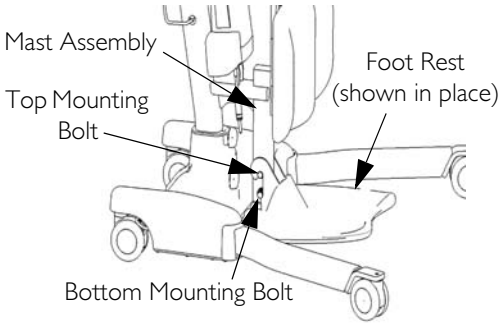


FIGURE 2.3 Assembling the Foot Plate to the Mast Assembly

Attaching the Battery Charger Mounting Bracket to the Wall

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 2.4.

1. Place the battery charger mounting bracket on the wall at the desired position.
2. With a pencil, mark the middle hole position.
3. Measure down 6½ inches/16,5 cm from the pencil mark and drill one mounting hole.
4. Install the bottom mounting screw until there is an approximate 1/8-inch gap /3 cm between the screw head and the wall.
5. Put the battery charger mounting bracket onto the bottom mounting screw.
6. Drill the other two mounting holes.
7. Screw the mounting screws through the battery charger mounting bracket and into the wall. Tighten securely.

CAUTION

Make sure there is an audible click when mounting battery on the battery charger to confirm proper mounting. Otherwise, injury or damage may occur.

8. Put the battery charger in place on the mounting bracket.
9. Plug the battery charger into an electrical outlet.

NOTE: An LED will illuminate when power is applied to battery charger.

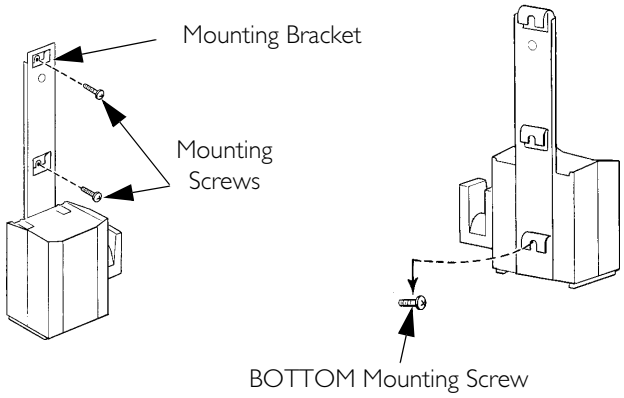


FIGURE 2.4 Attaching the Battery Charger Mounting Bracket to the Wall

Attaching the Battery Charger to the Mast Assembly

⚠ WARNING

If the battery charger is attached to the mast assembly and is plugged into a wall outlet, make sure to unplug the battery charger from the wall outlet BEFORE using the patient lift. Failure to unplug the battery charger may result in injury or damage.

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 2.5.

1. Remove the two mylar pieces covering the mounting holes on the back of the mast assembly.
2. Insert the hook screws into mounting holes.
3. Tighten the hook screws.
4. Mount the battery charger mounting bracket on the hook screws.
5. Charge the battery. Refer to Charging the Battery on page 14.

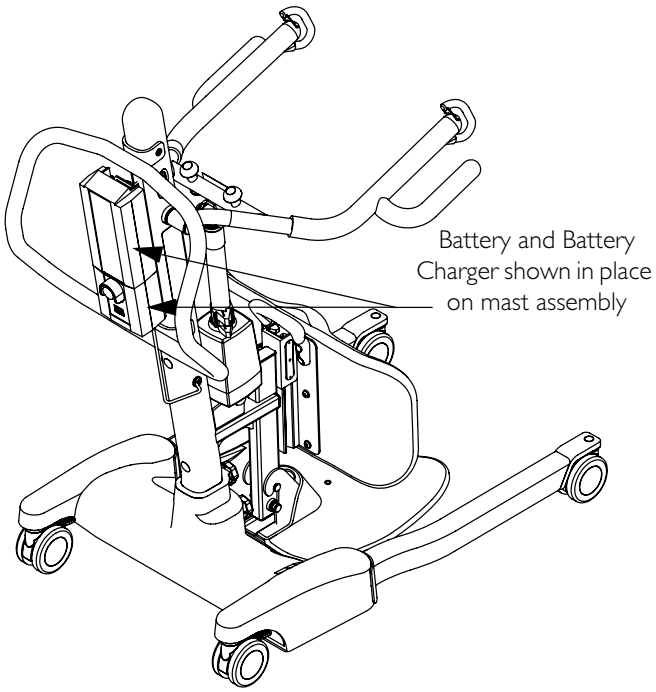


FIGURE 2.5 Attaching the Battery Charger to the Mast Assembly

SECTION 3— OPERATION

⚠ WARNING

DO NOT attempt to transfer a patient without approval of a Healthcare Professional. A risk assessment must be carried out by a competent person prior to the lift being carried out. Thoroughly read the instructions in this owner's manual, observe a trained team of experts performing the lifting procedures and then perform the entire lift procedure several times with proper supervision and a capable individual acting as a patient. Training on the operation of the lifter can be provided, please contact Invacare UK for further details on 01656 776222.

The legs of the stand assist lift MUST be in the maximum open position for optimum stability and safety. If the patient is in a sling and it becomes necessary to move through a narrow passage, close the legs of the stand assist lift only as long as it takes to move through the passage. When the stand assist lift is through the passage, return the legs to the maximum open position.

NOTE: The use of the patient lift by one assistant should be based on the evaluation of the health care professional for each individual case.

Operating the Patient Lift

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.1.

Locking/Unlocking the Rear Casters

NOTE: For this procedure, refer to Detail "A".

- To Lock the Caster:
  Push tab down.
- To Unlock the Caster:
  Push tab up.

Raising/Lowering the Patient Lift

NOTE: For this procedure, refer to Detail "B".

- To Raise the Patient Lift:
  Press the up (↑) button on the hand control.

NOTE: If the patient lift is raised to the highest level, it may be necessary to pull down gently on the lift arms before the mast will begin to lower. Pull down gently on both arms at the same time to avoid making the lift unstable.

- To Lower the Patient Lift:
  Press the down button (↓) on the hand control.

Closing/Opening the Legs

NOTE: For this procedure, refer to Detail "B".

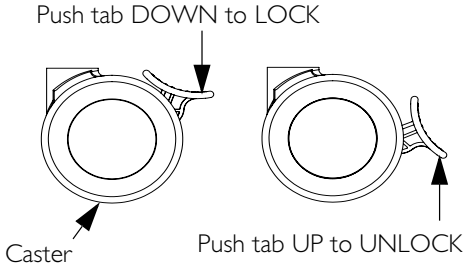
- To Close the Legs:
  Press the close button on the hand control.
- To Open the Legs:
  Press the open button on the hand control.

Using the Emergency Stop

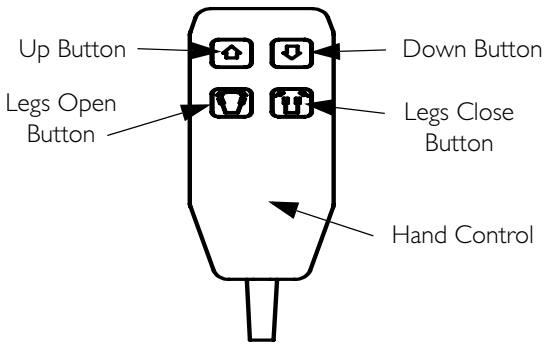
NOTE: For this procedure, refer to Detail "C".

- Push the RED emergency button in to stop the lift arms from raising or lowering.
- To reset, rotate the emergency button clockwise.

DETAIL "A"
LOCKING/UNLOCKING THE REAR CASTERS



DETAIL "B" - HAND CONTROL DETAILS



DETAIL "C" - EMERGENCY STOP

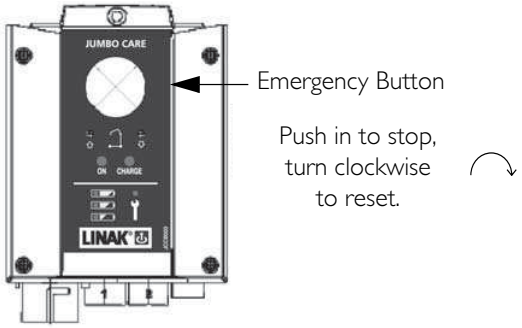


FIGURE 3.1 Operating the Patient Lift

Activating a Mechanical Emergency Release

Primary Emergency Release

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.2.

NOTE: This procedure will bring the boom down or lift it up if the hand control is not functioning properly.

To activate the primary emergency release, insert a pen into the hole labeled Emergency Up or Emergency Down on the control box.

Secondary Emergency Release

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.3.

NOTE: All patient lift actuators are equipped with a mechanical emergency release. The mechanical release will enable the actuator to retract without power.

NOTE: Use the primary emergency release first before using the secondary emergency release procedure. This procedure should only be used if the primary emergency release procedure is not functioning or is unreachable.

NOTE: The lift MUST be under a load for the mechanical release to function.

To activate the secondary emergency release, pull up on the RED emergency grip and pull down on the boom at the same time.

Charging the Battery

NOTE: There are two different methods to charge the battery. One method uses a power cord that attaches to the control box, the other requires the battery to be mounted to the battery charger. Follow the appropriate procedure to charge the battery for your patient lift.

Using a Power Cord to Charge the Battery

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.2.

CAUTION

The emergency stop MUST NOT be activated - otherwise it will be impossible to charge the battery. While charging takes place, the patient lift cannot be used. DO NOT attempt to move the patient lift without unplugging the power cord from the wall outlet. DO NOT attempt to use the patient lift if the battery housing is damaged. Replace a damaged battery housing before any further use.

1. Attach the power cord to the control box.
2. Plug the power cord into a socket outlet.

NOTE: The battery will charge in approximately 4 hours. Charging must be done in a room with good air ventilation.

3. Disconnect the power cord from the socket outlet after the battery has been fully charged.

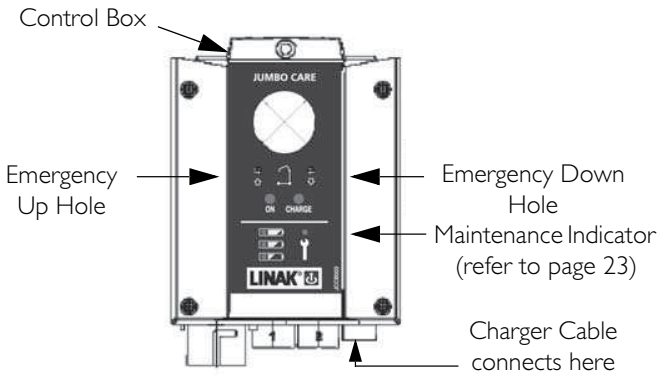


FIGURE 3.2 Control Box Details

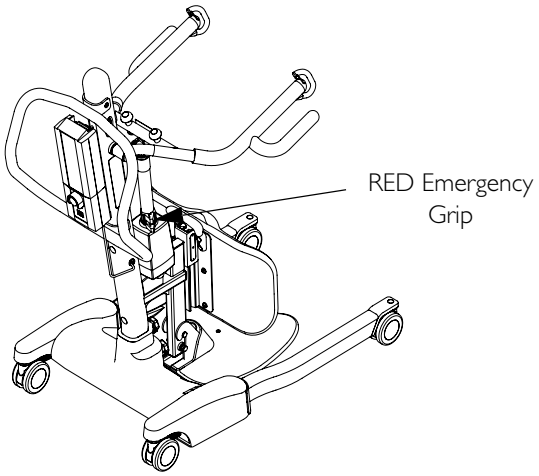


FIGURE 3.3 Secondary Emergency Release

Using the Battery Charger to Charge the Battery

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 3.4.

NOTE: Invacare recommends the battery be recharged daily to prolong battery life.

NOTE: An audible alarm will sound when battery is low.

1. Lift UP on the handle on the back of the battery.
2. Lift the battery up and away from the control box.

CAUTION

Make sure there is an audible click when mounting battery on the battery charger. Otherwise, injury or damage may occur.

3. Place the battery on the battery charger. Push the top of the battery against the mounting bracket until there is an audible click.

NOTE: The charge LED will illuminate. When charged, the LED will stop illuminating.

NOTE: It will take approximately four hours to charge a battery that requires a full charge.

4. Lift UP on the handle on the back of the battery.
5. Lift the battery up and away from the battery charger.

CAUTION

Make sure there is an audible click when mounting battery on the battery charger. Otherwise, injury or damage may occur.

6. Place the battery on the control box. Push the top of the battery against the mounting bracket until there is an audible click.

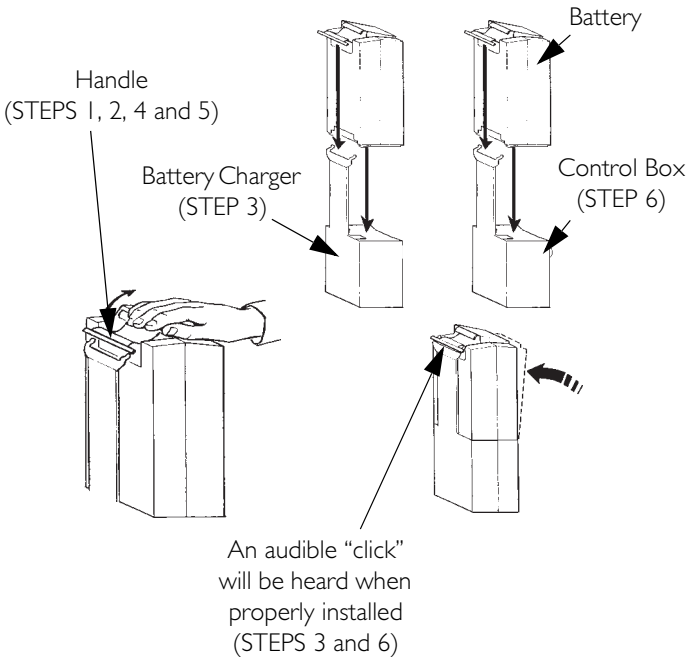


FIGURE 3.4 Using the Battery Charger to Charge the Battery

SECTION 4—LIFTING THE PATIENT

⚠ WARNING

DO NOT exceed the maximum weight limitation (SWL) of 200 kg (31 stone). Maximum patient weight is 195 kg (30 stone).

DO NOT attempt to any transfer without approval of a Healthcare Professional.

ALWAYS keep hands and fingers clear of moving parts to avoid injury.

Use the sling that is recommended by a Healthcare Professional for the comfort and safety of the individual that is being lifted.

Individuals that use the stand assist sling MUST be able to support the majority of their own weight, otherwise injury may occur.

Before lifting the patient, make sure the bottom edge of the stand assist sling is positioned on the lower back of the patient and the patient's arms are outside the stand assist sling. The belt MUST be snug, but comfortable on the patient, otherwise the patient can slide out of the sling during transfer possibly causing injury.

After EACH laundering (in accordance with laundering instructions on the sling), inspect the sling for wear, tears and loose stitching. Discard any patient sling that meets these criteria IMMEDIATELY.

Bleached, torn, cut, frayed or broken slings are unsafe and their use could result in injury or damage. Discard any sling that meets these criteria IMMEDIATELY.

DO NOT alter slings.

DO NOT move the patient if the sling is not properly connected to the attachment points on the lift. Check that the sling is properly connected to the attachment points BEFORE lifting the patient.

During transfer, with the patient suspended in the sling, DO NOT roll the base of the lift over any uneven surfaces that would cause the lift to become unstable.

Use the steering handle on the mast assembly at all times to push or pull the stand assist lift.

NOTE: Refer to the patient sling brochure for more information.

Positioning the Stand Assist Lift

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 4.1 on page 17.

NOTE: Refer to General Guidelines on page 9 before proceeding and observe all warnings indicated.

NOTE: Before positioning the legs of the Stand Assist lift under a bed, make sure that the area is clear of any obstructions.

⚠ WARNING

The legs of the stand assist lift MUST be in the maximum open position for optimum stability and safety. If it is necessary to close the legs to maneuver the stand assist lift under a bed, close the legs only as long as it takes to position the stand assist lift over the patient and lift the patient off the surface of the bed. When the legs of the stand assist lift are no longer under the bed, return the legs to the maximum open position.

1. Press the legs open button on the hand control to open the legs of the stand assist lift to the maximum open position.
2. Position the stand assist lift using the mast handle.
3. Press the down arrow button on the hand control to lower the lift arms for easy attachment to the sling.

4. Lower the lift for easy attachment of the sling.

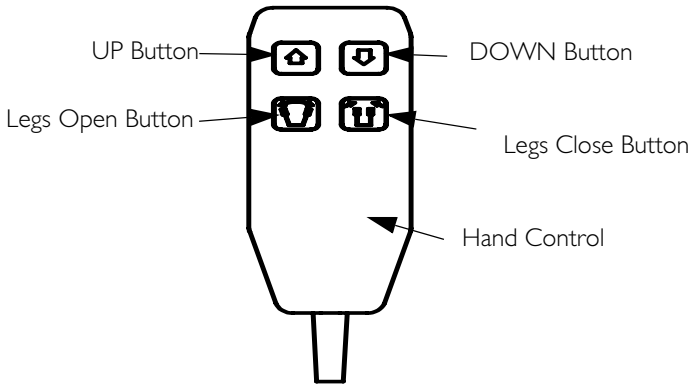


FIGURE 4.1 Hand Control Buttons

Lifting the Patient

⚠ WARNING

DO NOT exceed the maximum weight limitation (SWL) of 200 kg (31 stone). Maximum patient weight is 195 kg (30 stone).

Individuals that use the stand assist sling MUST be able to support the majority of their own weight, otherwise injury may occur.

DO NOT lock the rear casters of the stand assist lift when lifting an individual. Locking the rear casters could cause the stand assist lift to tip and endanger the patient and assistants. Unlocking the rear casters during lifting procedures allows the lift to stabilize itself while the patient is initially lifted from a wheelchair, bed of any stationary object.

DO NOT move the patient if the sling is not properly attached to the attachment points on the stand assist lift.

Make sure that the sling is properly attached BEFORE lifting the patient. If any attachments are not properly in place, correct the problem. When the sling is elevated a few inches/cm off the stationary surface and before moving the patient, check again to make sure the sling and all attachments are securely in place. If any problem is found, lower the patient back onto the stationary surface and correct the problem - otherwise, injury or damage may occur.

Adjustments for safety and comfort should be made before moving the patient.

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 4.2 on page 18.

NOTE: The patient MUST be in a seated position first. Use the head section of the bed to get the patient upright then move legs over the side of the bed.

1. Instruct the patient to hold onto the hand grips on both sides of the stand assist lift (Detail "A" of FIGURE 4.2).
2. Instruct the patient to lean back into the standing or transfer sling.

⚠ WARNING

Stand Assist Slings - Before lifting the patient, make sure the bottom edge of the sling is positioned on the lower back of the patient and the patient's arms are outside the sling.

Transfer Stand Assist Slings - Before lifting the patient, make sure the bottom edge of the sling is at the base of the spine and the patient's arms are outside the sling.

3. Ensure the following:
   A. The patient's knees are secure against the knee pad.
   B. The patient's feet are properly positioned on the foot plate.
   C. Slings:
      - the bottom edge of the stand assist sling is positioned on the patient's lower back.
      - the bottom edge of the transfer stand assist sling is at the base of the patient's spine.
      - the patient's arms are outside the sling.
   D. The rear casters are unlocked.
   E. The legs are in the maximum open position.

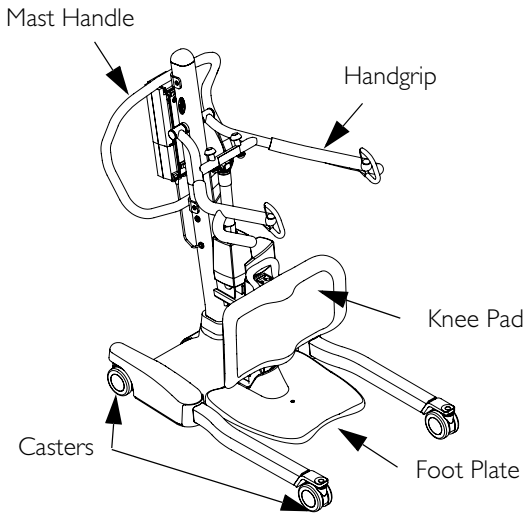
⚠ WARNING

If transferring a patient from a wheelchair, the wheelchair brakes MUST be in the locked position before lowering the patient into the wheelchair. Otherwise, injury may occur.

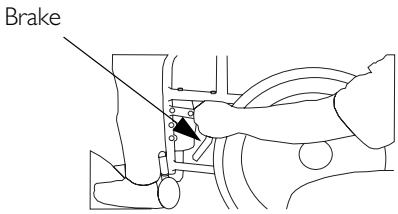
4. If transferring from a wheelchair, engage the brakes on the wheelchair (Detail "B" of FIGURE 4.2).
5. Press the UP arrow button on the hand control to raise the patient above the surface (bed, wheelchair or commode). The patient's weight will be fully supported by the stand assist lift (Detail "C" of FIGURE 4.2).

NOTE: The lower center of gravity provides stability making the patient feel more secure and the lift easier to move.

DETAIL "A" - STAND ASSIST LIFT



DETAIL "B" - BRAKES



DETAIL "C" - LIFTING THE PATIENT

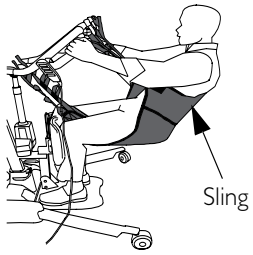


FIGURE 4.2 Lifting the Patient

Moving the Patient

⚠ WARNING

The legs of the stand assist lift MUST be in the maximum open position for optimum stability and safety. If the patient is in a sling and it becomes necessary to move through a narrow passage, close the legs of the stand assist lift only as long as it takes to move through the passage. When the stand assist lift is through the passage, return the legs to the maximum open position.

DO NOT, during transfer of a patient suspended in the lift sling, roll caster base over uneven surfaces that would create an imbalance of the lift. This could cause the lift to tip over. Use the mast handle at all times to push or pull the lift.

1. Ensure the legs of the stand assist lift are in the maximum open position. If not, press the OPEN LEGS button on the hand control to move the legs to the maximum open position.
2. Move the stand assist lift away from the surface they were lifted from.
3. Slowly move the patient to the desired surface.

SECTION 5—TRANSFERRING THE PATIENT

⚠ WARNING

DO NOT exceed the maximum weight limitation (SWL) of 200 kg (31 stone). Maximum patient weight is 195 kg (30 stone).

DO NOT attempt to transfer a patient without approval of a Healthcare Professional. Thoroughly read the instructions in this owner's manual, observe a trained team of experts performing the lifting procedures and then perform the entire lift procedure several times with proper supervision and a capable individual acting as a patient. Training can be provided. Please contact Invacare UK on 016567762222.

DO NOT move the patient if the sling is not properly connected to the attachment points of the stand assist lift. Check that the sling is properly connected to the attachment points prior to lifting a patient. If any attachments are not properly in place, correct the problem. When the sling is elevated a few inches/cm off the stationary surface and before moving the patient, check again to make sure that all sling attachments are secure. If any attachments are not properly in place, lower the patient back onto the stationary surface and correct this problem - otherwise, injury or damage may occur.

Adjustments for safety and comfort should be made before moving the patient. The patient's arms should be inside the straps.

Use the sling that is recommended by a Healthcare Professional for the comfort and safety of the individual that is being lifted.

DO NOT lock the rear casters of the stand assist lift when lifting an individual. Locking the rear casters could cause the stand assist lift to tip and endanger the patient and assistants.

The legs of the stand assist lift MUST be in the maximum open position for optimum stability and safety. If the patient is in a sling and it becomes necessary to move through a narrow passage, close the legs of the stand assist lift only as long as it takes to move through the passage. When the stand assist lift is through the passage, return the legs to the maximum open position. If it is necessary to close the legs to maneuver the stand assist lift under a bed, close the legs only as long as it takes to position the stand assist lift over the patient and lift the patient off the surface of the bed. When the legs of the stand assist lift are no longer under the bed, return the legs to the maximum open position.

Be sure to check the sling attachments each time the sling is removed and replaced to ensure that it is properly attached before the patient is removed from a surface.

The use of one assistant is based on the evaluation of the health care professional for each individual case.

Transferring to a Commode

⚠ WARNING

Invacare recommends locking the rear swivel casters only when positioning or removing the sling from around the patient.

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.1.

1. Lift the patient from the side of the bed.
2. Press the UP button on the hand control to elevate the patient high enough to clear the arms of the commode chair. Their weight will be supported by the stand assist lift.
3. Guide the patient onto the commode chair. This may require two assistants.
4. Press the down arrow button to lower the patient onto the commode chair.
5. Lock the rear swivel casters on the stand assist lift.
6. Depending on the style of slign, perform one of the following:
   - Stand Assist Sling - unhook the stand assist sling from the attachment points on the stand assist lift.
   - Transfer Stand Assist Sling -
     i. Unhook the transfer stand assist sling from the bottom attachment points on the stand assist lift.
     ii. Lift up on the patient's legs and remove the thigh supports from underneath the patient.
     iii. If desired, unhook the transfer stand assist sling from the top attachment points on the stand assist lift.

NOTE: The patient can remain in the upper portion of the transfer stand assist sling while using the commode.

7. Instruct or assist the patient in lifting their feet off the foot plate.
8. Remove the sling from around the patient.
9. Unlock the rear casters and pull the stand assist lift away from the commode.
10. When complete, recheck the sling for correct attachments.

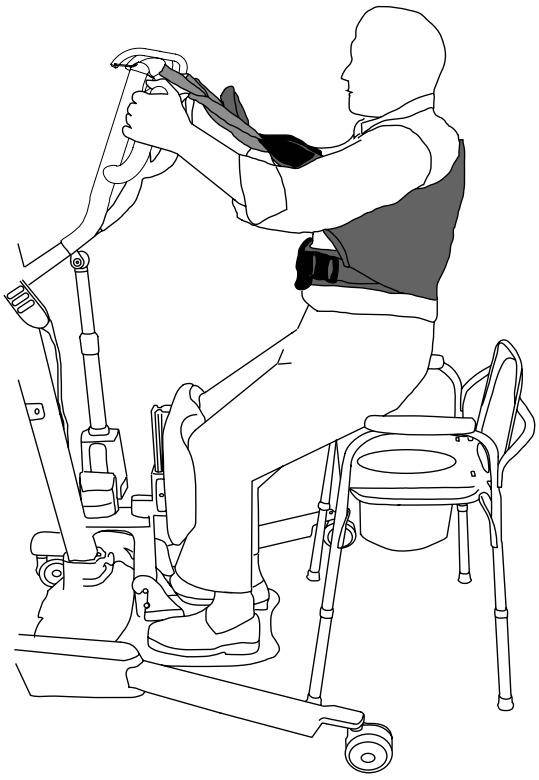


FIGURE 5.1 Transferring to a Commode

Transferring to a Wheelchair

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 5.2.

1. Ensure the legs of the lift with the patient in the sling are in the open position. Press the legs open button until in maximum open position.
2. Move the wheelchair into position.
3. Engage the brakes of the wheelchair to prevent movement of the chair (Detail "A").

⚠ WARNING

DO NOT place the patient in the wheelchair if the brakes are not engaged. The wheelchair brakes MUST be in a locked position before lowering the patient into the wheelchair for transport. Otherwise, injury may result.

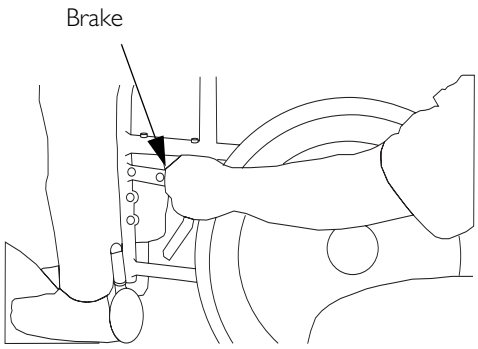
4. Position the patient over the wheelchair (Detail "B").
5. Press the down arrow button and lower the patient into the wheelchair.

⚠ WARNING

Lock the rear swivel casters ONLY when positioning or removing the sling (stand assist or transfer stand assist) from around the patient. Otherwise, injury may occur.

6. Lock the rear swivel casters.
7. Unhook the sling from all attachment points on the lift.
8. Instruct patient to lift their feet off the foot plate. Assist the patient if necessary.
9. Remove the sling from around the patient.
10. Unlock the rear casters and pull the stand assist lift away from the wheelchair.

DETAIL "A"



DETAIL "B"

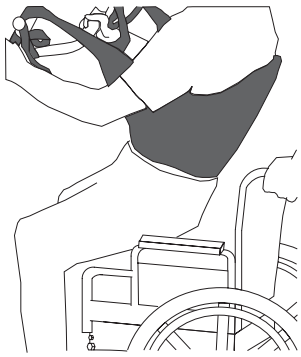


FIGURE 5.2 Transferring the Patient to a Wheelchair

Transferring to a Bed

NOTE: The lower center of gravity provides stability making the patient feel more secure and the lift easier to move.

1. Position the patient as far over the bed as possible.

NOTE: If patient is being transferred from a surface that is lower than the bed, press the up arrow button to raise the patient above the surface of the bed. The patient should be elevated just high enough to clear the bed with their weight fully supported by the lift.

2. Press the down arrow button and lower the patient onto the bed.

⚠ WARNING

Invacare recommends locking the rear swivel casters ONLY when positioning or removing the sling from around the patient.

3. Lock the rear swivel casters.
4. Unhook the stand assist or transfer stand assist sling from all attachment points on the stand assist lift.
5. Instruct the patient to lift their feet off of the foot plate.

NOTE: Assist the patient if necessary.

6. Remove the stand assist or transfer stand assist from around the patient.
7. Unlock the rear casters and pull the stand assist lift away from the bed.

SECTION 6—TROUBLESHOOTING

SYMPTOMS	FAULTS	SOLUTION
Noisy or dry sound from pivots.	Needs lubrication.	Refer to Lubricating the Lift on page 25.
Electric actuator fails to lift when button is pressed.	Hand-control or actuator connector loose.	
	Battery low.	Charge batteries. Refer to Secondary Emergency Release on page 14.
	RED emergency stop button pressed IN.	Rotate RED emergency stop button CLOCKWISE until it pops out.
	Battery not connected properly to control box.	Reconnect the battery to the control box. Refer to Secondary Emergency Release on page 14.
	The connecting terminals are damaged.	Replace the battery pack. Refer to Secondary Emergency Release on page 14.
	Electric actuator in need of service or load is too high.	Refer to Replacing the Electric Actuator on page 25.
Unusual noise from lift arm actuator.	Actuator is worn or damaged or spindle is bent.	Refer to Replacing the Electric Actuator on page 25.
Lift arms will not lower in uppermost position.	Lift arms require a minimum weight load to lower from the uppermost position.	Pull down slightly on the lift arms.
Legs don't open and close properly.	Leg actuators may be worn or damaged or spindle is bent.	Refer to Replacing the Leg Actuators on page 26.

NOTE: If problems are not remedied by the suggested means, please contact your dealer or Invacare.

SECTION 7—MAINTENANCE

Maintenance Safety Inspection Checklist

ITEM	INITIALLY	INSTITUTIONAL INSPECT/ADJUST MONTHLY	IN-HOME INSPECT EVERY SIX (6) MONTHS
THE BASE			
Inspect for missing hardware.	X	X	X
Legs open/close with ease.	X	X	X
Inspect casters and axle bolts for tightness and wear.	X	X	X
Inspect casters for smooth swivel and roll.	X	X	X
Inspect wheels are clear of debris.	X	X	X
THE MAST			
Mast MUST be securely assembled to lift arms.	X	X	X
Inspect for bends or deflections.	X	X	X
THE LIFT ARMS AND LINKAGE			
Check all hardware and attachment points.	X	X	X
Inspect for bends or deflections.	X	X	X
Inspect bolted joints of lift arms for wear.	X	X	X
Inspect to ensure that the lift arms are centered between the base legs.	X	X	X
ELECTRIC ACTUATOR			
Check for wear or deterioration. (IF DAMAGED, CONTACT DEALER)	X	X	X
Cycle to ensure smooth quiet operation.	X	X	X
CLEANING			
Whenever necessary.	X	X	X
SLINGS			
CHECK ALL SLING ATTACHMENTS each time it is used to ensure proper connection and patient safety.	X	X	X
Inspect sling material for wear.	X	X	X
Inspect straps for wear.	X	X	X

NOTE: Follow the maintenance procedures described in this manual to keep your patient lift in continuous service.

The Invacare Patient Lift is designed to provide a maximum of safe, efficient and satisfactory service with minimum care and maintenance.

All parts of the Invacare Lift are made of the best grades of steel, but metal to metal contact will wear after considerable use.

There is no adjustment or maintenance of the casters, other than cleaning, lubrication and checking axle and swivel bolts for tightness. Remove all debris, etc. from the wheel and swivel bearings. If any parts are worn, replace these parts IMMEDIATELY.

If you question the safety of any part of the lift, contact your Dealer IMMEDIATELY.

The UK Health and Safety Executive's Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998 require any equipment that is used in the workplace to lift a load be subject to safety inspection on a six monthly basis. This is to be carried out by a suitably trained individual. Please refer to the HSE website for guidance (www.hse.gov.uk).

Cleaning the Sling and the Lift

The sling should be washed regularly in water temperature not exceeding 203°F (95°C) and a biological solution. A soft cloth, dampened with water and a small amount of mild detergent, is all that is needed to clean the patient lift. The lift can be cleaned with non-abrasive cleaners.

Detecting Wear and Damage

It is important to inspect all stressed parts, such as slings, lifting arm and any pivot for slings for signs of cracking, fraying, deformation or deterioration. Replace any defective parts IMMEDIATELY and ensure that the lift is not used until repairs are made.

Lubricating the Lift

The Invacare lift is designed for minimum maintenance. However, a six month check and lubrication should ensure continued safety and reliability.

Keep lift and slings clean and in good working order. Any defect should be noted and reported to your dealer as soon as possible.

The casters MUST swivel and roll smoothly. A light grease (waterproof auto lubricant) may be applied to the ball bearing swivel of the casters once a year. Apply more frequently if the casters are exposed to extreme moist conditions.

Replacing the Electric Actuator

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 7.1 on page 26.

1. Unplug the electric actuator from the control box on the mast assembly. Thread the actuator lead through the actuator lead routing hole in the mast assembly.
2. Remove the hardware that secures the top of the electric actuator to the lift arm actuator mounting bracket.
   A. Remove the rubber caps from the nut and screw that attach the electric actuator to the lift arm actuator mounting bracket.
   B. Remove the screw, washer, bearing, nylon washer, actuator cap, bushing, nylon washer, bearing, washer, flat washer and nut.

NOTE: The actuator cap will become loose when the attaching hardware is removed. Inspect the actuator cap for damage. Replace the actuator cap if damage is found.

3. Remove the hardware that secures the bottom of the electric actuator to the mast assembly actuator mounting bracket.
   A. Remove the rubber caps from the nut and screw that attach the electric actuator to the mast assembly actuator mounting bracket.
   B. Remove the screw, washer, bearing, nylon washer, bushing, nylon washer, bearing, washer, flat washer, and nut.
4. To replace the electric actuator, reverse STEPS 1-3.

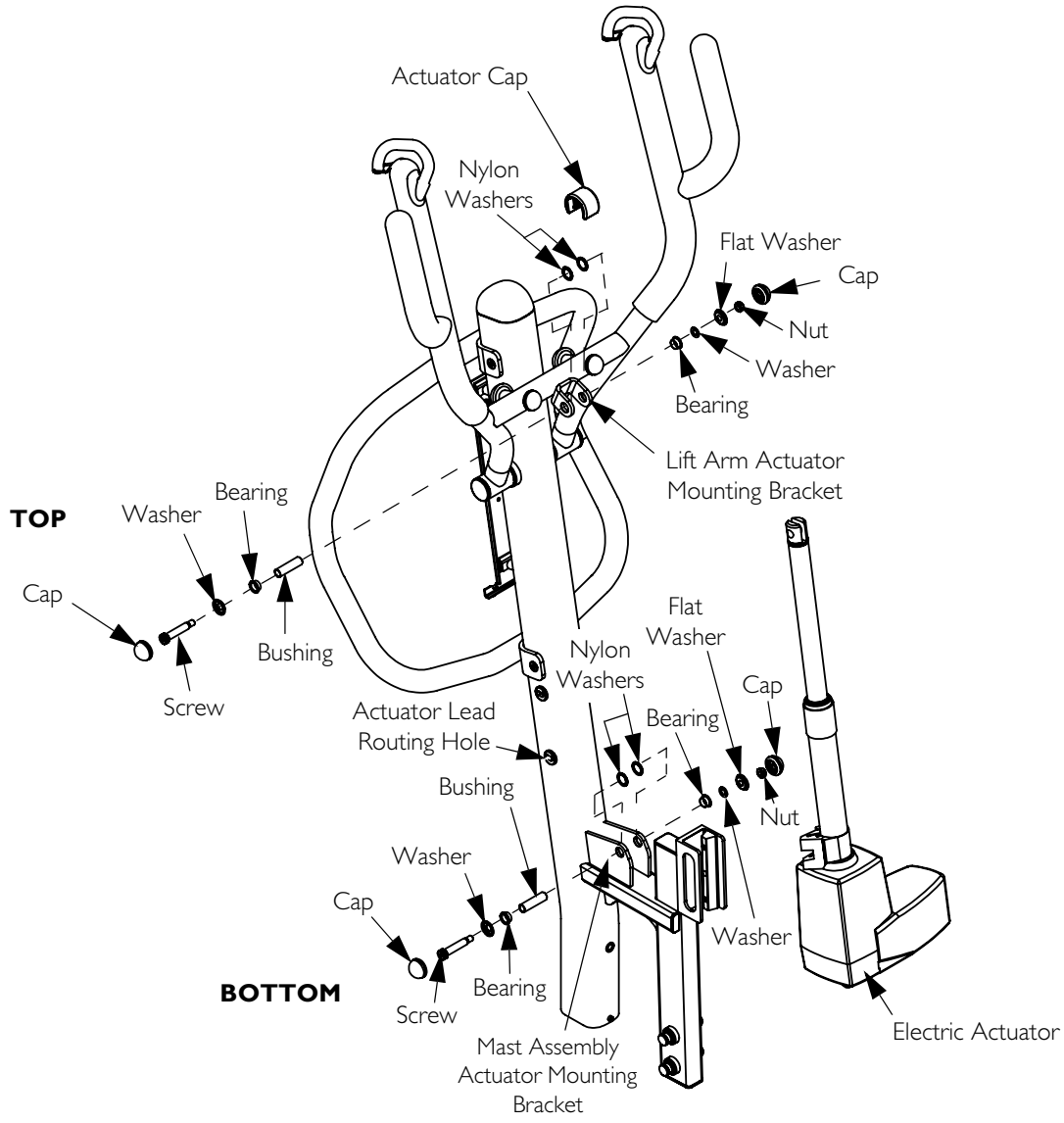


FIGURE 7.1 Replacing the Electric Actuator

Replacing the Leg Actuators

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 7.2 on page 27.

NOTE: If the legs of the patient lift do not open and close properly, it may be necessary to replace one or both of the leg actuators.

1. Test the operation of the legs:
   - Press the CLOSE button on the hand control to close the legs.
   - Press the OPEN button on the hand control to open the legs.
2. While holding on to the mast handles, carefully tip the patient lift back until it rests on the floor.

NOTE: It is necessary to remove both small base covers before removing the large base cover.

3. Remove the sixteen screws that attach the small base covers to the base.
4. Remove the eight pan head screws that attach the large base cover to the base.

NOTE: If the left or the right leg of the patient lift does not operate properly, perform the following steps on the side of the base necessary to replace the actuator. If both legs do not operate properly, perform this replacement procedure on both sides of the base.

5. Locate and disconnect the leg actuator lead wires.

NOTE: The actuator lead wires will be visible after the large base cover is removed.

6. Remove the socket head screw and washer that attach the leg actuator to the base.
7. At the other end of the actuator, remove the socket head screw and nut that attach the leg actuator to the leg bracket.
8. If necessary, repeat STEPS 5-7 on the opposite side of the base to remove the other leg actuator.
9. To replace the actuator(s), reverse STEPS 5-7.

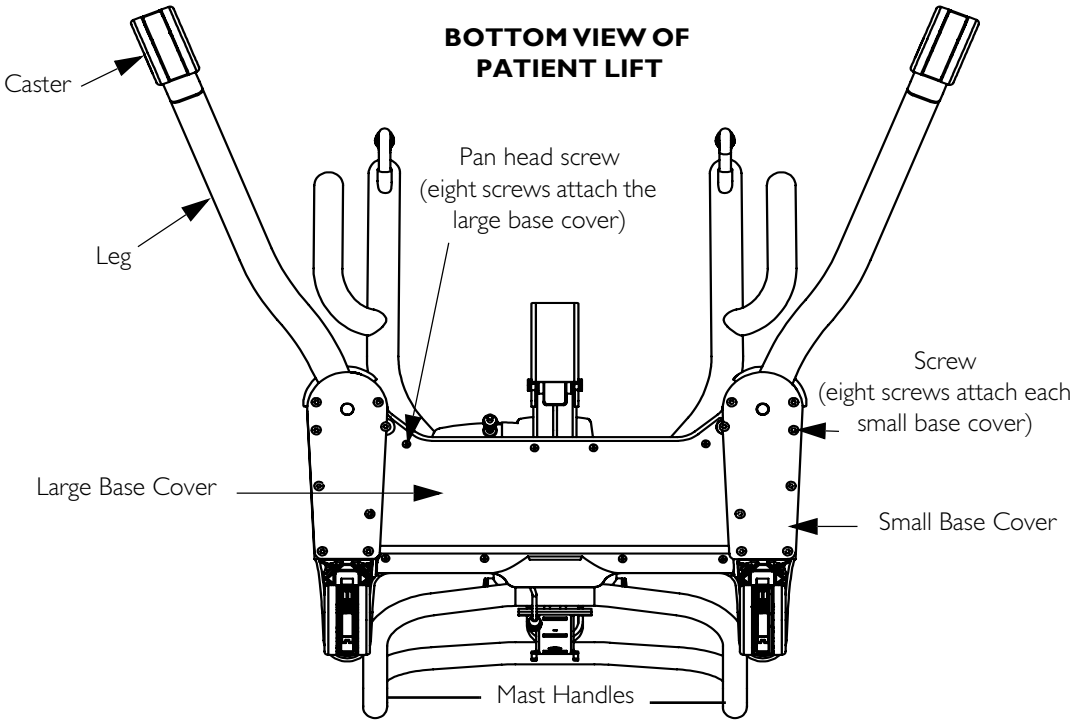


FIGURE 7.2 Replacing the Leg Actuators

Adjusting the Knee Pad Height

NOTE: For this procedure, refer to FIGURE 7.3.

NOTE: When adjusted properly, the patient's knee will make contact at the center of the knee pad.

1. While supporting the knee pad, disengage the quick release knob on the side of the knee pad mounting bracket.
2. Choose a height adjustment that will be comfortable for the patient and will provide the necessary support. Engage the quick release knob into position until the knee pad is secure in place.

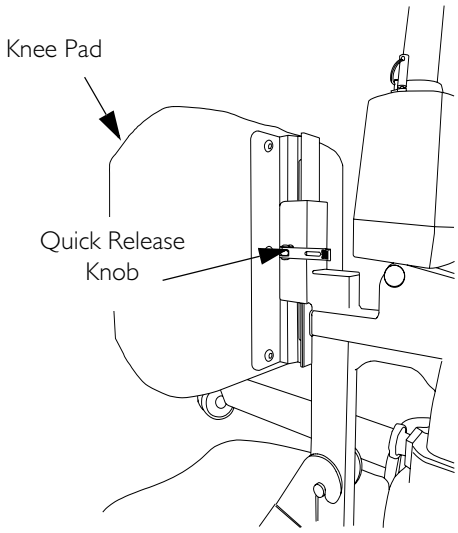


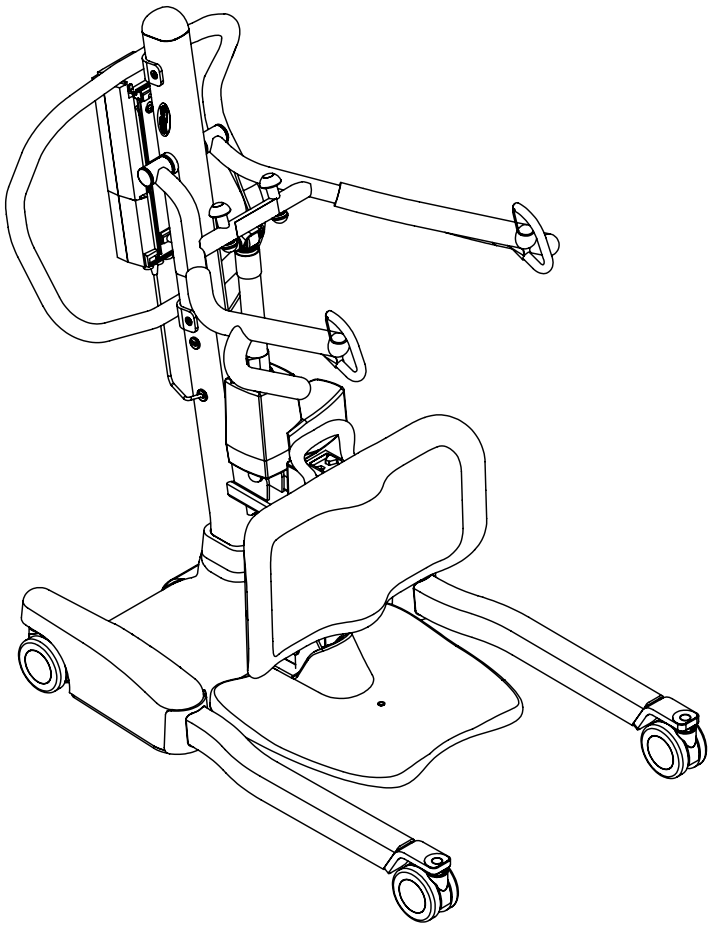
FIGURE 7.3 Adjusting the Knee Pad Height

CUSTOMER SALES, SERVICE AND WARRANTY INFORMATION

United Kingdom	Invacare Ltd, Pencoed Technology Park, Bridgend CF35 5HZ Tel: 01656 776222 Fax: 01656 776220 www.invacare.co.uk, UK@invacare.com
Ireland	Invacare Ireland Ltd, Unit 5 Seatown Business Campus, Seatown Road, Swords, County Dublin - Ireland Tel: (353) 1 810 7084 Fax: (353) 1 810 7085 www.invacare.co.uk, ireland@invacare.com
France	Invacare France Opération, Route de Saint Roch, 37230 Fondettes Tel: (33) (0) 2 47 62 64 66 Fax: (33) (0) 2 47 42 12 24 www.invacare.fr, contactfr@invacare.com
Belgium & Luxemburg	Invacare nv, Autobaan 22, B-8210 Loppem, Brügge Tel: (32) (0) 50 83 10 10 Fax: (32) (0) 50 83 10 11 www.invacare.be, belgium@invacare.com
Switzerland	Mobitec Rehab AG, Benkenstrasse 260, CH-4108 Witterswil Tel: (41) (0) 61 487 70 80 Fax: (41) (0) 61 487 70 81 office@mobitec-rehab.ch, switzerland@invacare.com
Duetschland and Eastern Europe	Invacare Aquatec GmbH, Alemannenstraße 10, D-88316 Isny Tel: (49) (0) 75 62 7 00 0 Fax: (49) (0) 75 62 7 00 66 www.invacare-aquatec.com, info@invacare-aquatec.com
Norge	Invacare AS, Grenesvingen 9, Postboks 6230, Etterstad, N-0603 Oslo Tel: (47) (0) 22 57 95 00 Fax: (47) (0) 22 57 95 01 norway@invacare.com, island@invacare.com
Italia	Invacare Mecc San s.r.l., Via dei Pini 62, I-3016 Thiene (VI) Tel: (39) 0445 38 00 59 Fax: (39) 0445 38 00 34 www.invacare.it, italia@invacare.com
Denmark	INVACARE A/S Sdr. Ringej 37 DK-2605 Brøndby Tel: (45) 36 90 00 00 Fax: (45) 36 90 00 01 www.invacare.dk, denmark@invacare.com
España	Invacare SA, c/Areny s/n, Poligon Industrial de Celrà, E-17460 Celrà (Girona) Tel: (34) (0) 972 49 32 00 Fax: (34) (0) 972 49 32 20 www.invacare.es, contactsp@invacare.com

Manual del usuario

Grúa de bipedestación Roze™



DISTRIBUIDOR: Este manual DEBE ser entregado al usuario del producto.
USUARIO: ANTES de usar este producto, lea este manual y consérvelo como referencia para el futuro.

Para obtener más información sobre los productos, partes y servicios de Invacare, visite el sitio www.invacare.es

CE

INVACARE

Yes, you can.

⚠ ADVERTENCIA

ANTES DE USAR ESTE EQUIPO, LEA Y COMPRENDA CABALMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL. SI NO ENTIENDE LAS ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES, COMUNÍQUESE CON UN DISTRIBUIDOR CALIFICADO O PERSONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA ANTES DE INSTALAR EL EQUIPO, YA QUE DE LO CONTRARIO PODRÍAN PRODUCIRSE LESIONES FÍSICAS O DAÑOS MATERIALES.

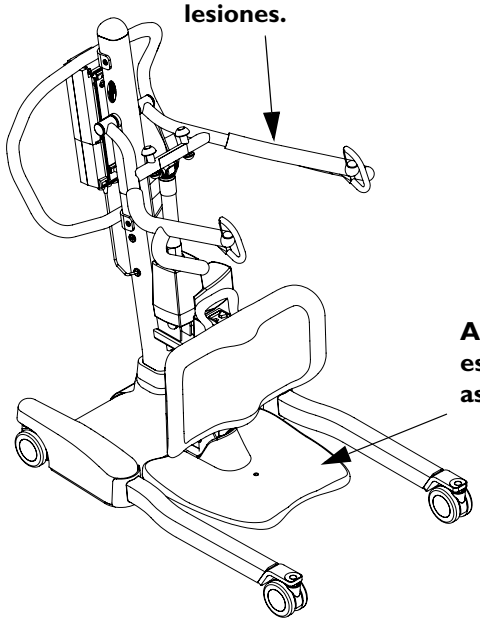
⚠ ADVERTENCIA SOBRE ACCESORIOS

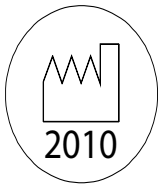
Los productos Invacare están específicamente diseñados y fabricados para usarse con accesorios Invacare. Invacare no ha sometido a prueba los accesorios diseñados por otros fabricantes, por lo que no recomienda usar dichos accesorios con productos Invacare.

LEYENDA DE SÍMBOLOS

"ATENCIÓN, consulte las instrucciones de utilización"

ADVERTENCIA - SIEMPRE esté consciente de los brazos de la grúa. El paciente y/o asistente podrían sufrir lesiones.





"Fecha de fabricación"

El dispositivo contiene baterías de plomo-ácido. NO deseche las baterías como desechos comunes. DEBE llevarlas a un sitio de eliminación de desechos adecuado. Para obtener más información, comuníquese con la empresa de gestión de desechos de su localidad.

ADVERTENCIA - SIEMPRE esté consciente del reposapiés, especialmente la posición del paciente en dicha área. El paciente y/o asistente podrían sufrir lesiones.

CONTENIDO

LEYENDA DE SÍMBOLOS 58
NOTAS ESPECIALES 61
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 62
PARÁMETROS DEL PRODUCTO 63
SECCIÓN 1—PAUTAS GENERALES 65
Límite de peso 65
Montaje de la grúa 65
Utilización de la eslinga 65
Operación de la grúa 65
Elevación del paciente 66
Traslado del paciente 66
Tareas de mantenimiento 66
SECCIÓN 2—MONTAJE 67
Montaje de la grúa de bipedestación 67
Montaje del mástil a la base 67
Montaje del soporte de rodillas al mástil 67
Montaje del reposapiés al mástil 67
Instalación del cargador de pared de las baterías 68
Instalación del cargador de la batería al mástil 68
SECCIÓN 3—OPERACIÓN 69
Operación de la grúa de bipedestación 69
Bloqueo/desbloqueo de las ruedas traseras 69
Elevación/descenso de la grúa de bipedestación 69
Cierre/apertura de las patas 69
Utilización de la parada de emergencia 69
Activación de desconexión mecánica de emergencia 70
Recarga de la batería 70
Utilización de un cable de alimentación para cargar la batería 70
Utilización del cargador para recargar la batería 71
SECCIÓN 4—ELEVACIÓN DEL PACIENTE 72
Posicionamiento de la grúa 72
Elevación del paciente 73
Movimiento del paciente 75
SECCIÓN 5—TRASLADO DEL PACIENTE 76
Traslado a una silla inodora 77
Traslado a una silla de ruedas 78
Traslado a una cama 78
SECCIÓN 6—SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 79

CONTENIDO

SECCIÓN 7—MANTENIMIENTO 80
Lista de comprobación para la inspección de mantenimiento de seguridad 80
Limpieza de la eslinga y la grúa 81
Detección de desgaste y daños 81
Lubricación de la grúa 81
Reemplazo del pistón eléctrico 81
Reemplazo de pistones de las patas 82
Ajuste de la altura del soporte de rodillas 83
SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS 84

NOTAS ESPECIALES

En este manual se utilizan palabras clave que indican prácticas peligrosas o inseguras que podrían provocar lesiones personales o daños a la propiedad. Consulte la siguiente tabla para ver las definiciones de las palabras clave.

PALABRA CLAVE	SIGNIFICADO
PELIGRO	Indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, provocará lesiones graves o letales.
ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar lesiones graves o letales.
PRECAUCIÓN	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar daños a la propiedad o lesiones leves (o ambos).

AVISO

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ESTÁ SUJETA A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

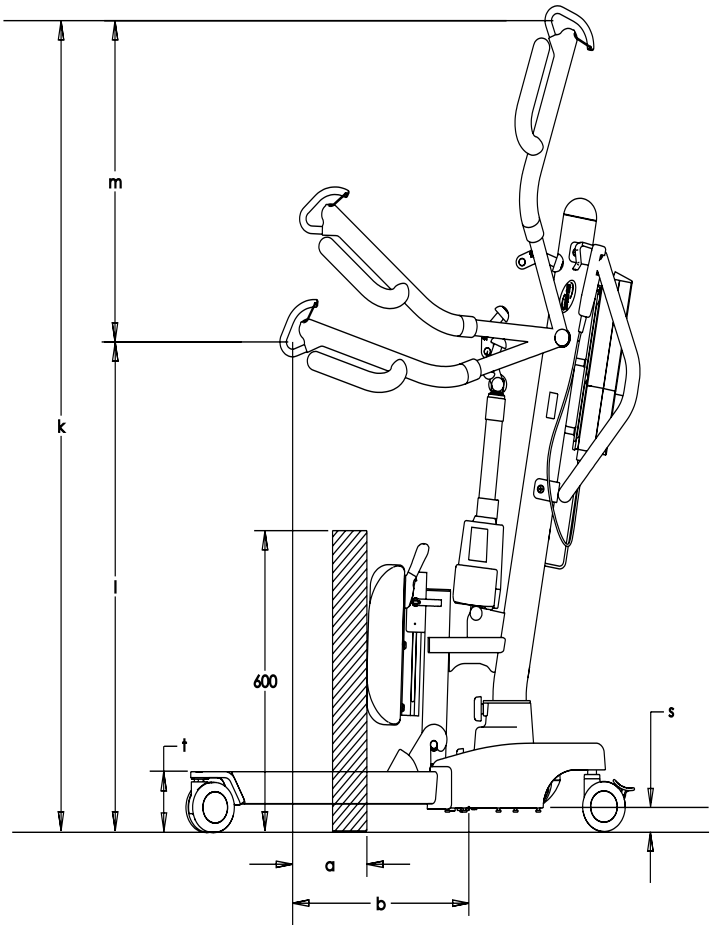
INTERFERENCIA DE RADIOFRECUENCIA

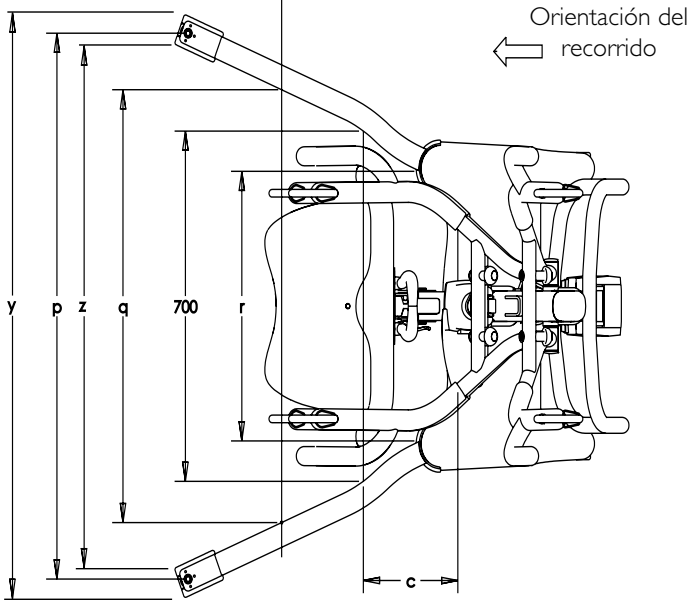
La mayoría de los equipos electrónicos sufren los efectos de la interferencia de radiofrecuencia (IRF). Se debe tener PRECAUCIÓN respecto a la utilización de equipo de comunicación portátil en el área que rodea dicho equipo. Si la IRF provoca una conducta irregular, PRESIONE INMEDIATAMENTE el botón de parada de emergencia ROJO. NO APAGUE el botón de parada de emergencia rojo si la transmisión está en curso.

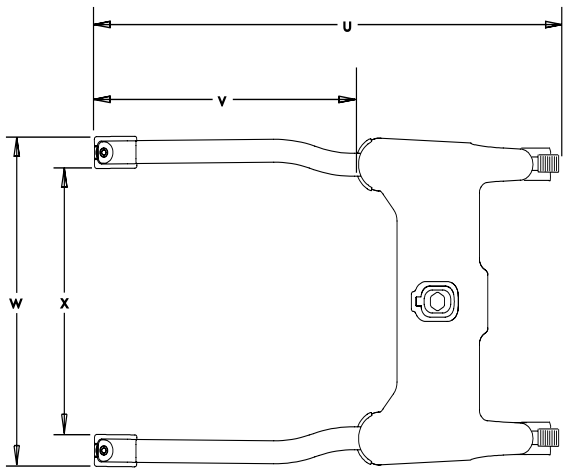
MANTENIMIENTO

SÓLO personal calificado DEBE efectuar tareas de mantenimiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS







PARÁMETROS DEL PRODUCTO

Capacidad máxima de altura (k)	161 cm
Posición más baja (altura mín.) (l)	94 cm
Ancho interno a alcance máximo (q)	86.5 cm
Ancho total (cerrada), medición externa	67 cm
Altura de base (espaciado)	12 cm
Largo de base	103.6 cm
Altura general	124.7 cm
Largo general	111.7 cm
Ancho general	66 cm
Área de elevación (margen de altura) (m)	67 cm
Ancho interno mínimo (r)	53.8 cm
Ancho total (abierto), medición interna	105 cm
Ancho total (abierto), centro a centro de ruedas (p)	109 cm
Radio de giro	138 cm
Altura a borde superior de patas	12 cm
Altura libre mín	4.5 cm
Alcance máximo a 60 cm (a)	17.5 cm
Alcance máximo desde base (b)	41.4 cm
Alcance desde base con patas extendidas a 70 cm (c)	22.2 cm
Espacio mínimo del piso a la base (s)	3.7 cm
Espacio máximo del piso a la base (t)	12 cm
Largo de base externo máximo (u)	110.6 cm
Largo de base interno máximo (v)	62.4 cm
Ancho de patas externo máximo (y)	115.5 cm
Ancho de patas interno mínimo (z)	104.5 cm
Ancho de patas interno máximo (w)	66.2 cm
Ancho de patas interno mínimo (x)	53.4 cm
Tamaño de ruedas (DELANTERAS/TRASERAS)	10 cm
Opciones de eslinga	Transferencia o traslado
Material de eslinga	Poliéster
Capacidad de elevación máxima (SWL) (paciente + eslinga + los brazos)	200 Kg
Peso total (fuera de la caja)	53 kg/117 lbs
Peso, mástil incluyendo batería	18.5 kg/40.8 lbs
Peso, base, SECCIÓN de pata	20.5 kg/45.2 lbs
Peso, soporte de rodillas	7.5 kg/16.5 lbs
Peso, reposapiés	6 kg/13 lbs

PARÁMETROS DEL PRODUCTO

Fuerzas de operación de botones	Máx. 5N
Batería (voltaje de salida)	24V DC ⎓ máx. 240VA (RCHBL)
Entrada del cargador (suministro de voltaje)	100-240V AC ~ 50/60 Hz
Rendimiento del cargador/tiempo de carga	29.5V DC Max 6 horas
Alarma de batería baja audio/visual	Sí
Dispositivos de seguridad del motor	Antiatrapamiento
*Elevaciones por carga aprox. (capacidad operativa)	*100-200 ciclos por carga
Entrada de corriente máx.	Máx. 400 mA
Temperatura de operación:	5° a 40° C
Humedad atmosférica	20% a 90% @ 30 sin condensación
Presión sonara	< 50 dB
Presión atmosférica	700 a 1060 hPa
Clase de protección, unidad de control	IPX4
Clase de protección, mando	IPX4
Clase de protección, motor	IPX4
Clase de aislamiento	II - tipo B
Intermitentes	10%, máx, 2 minutos/18 minutos
Capacidad de batería	2.9 Ah
Descenso de emergencia manual	Sí
Elevación/descenso de emergencia eléctrico	Sí/Sí
Vida útil prevista	8 años

**NOTA: Varía dependiendo de la carga y utilización.*

SECCIÓN 1—PAUTAS GENERALES

⚠ ADVERTENCIA

SECCIÓN 1 - Las PAUTAS GENERALES contienen información importante para operar y usar este producto de forma segura.

Ante de usar el equipo, revise todas las partes por si sufrieron daños durante el envío. Si presentan daños, NO use la unidad. Comuníquese con su distribuidor para obtener mayores instrucciones.

La grúa de bipedestación Invacare NO es un dispositivo de transporte. Está diseñada para trasladar un individuo desde una superficie de reposo a otra (por ejemplo desde una cama a una silla de ruedas).

NO realice ningún traslado de pacientes sin la aprobación del doctor, profesional de enfermería o asistente médico. Lea completamente las instrucciones en este manual del usuario, observe a un equipo calificado de expertos efectuar los procedimientos de incorporación y luego realice todo el procedimiento de incorporación varias veces con la supervisión adecuada y un individuo debidamente designado que simule ser un paciente.

Utilice la eslinga recomendada por el doctor, profesional de enfermería o asistente médico del paciente para la comodidad y seguridad del individuo que va a ser levantado.

Si la grúa de bipedestación se usa en el área de una ducha o baño, cerciórese de eliminar toda humedad con un paño tras la utilización. NO guarde la grúa en un área o entornos húmedos. Inspeccione periódicamente todos los componentes de la grúa en busca de señas de corrosión. Reemplace todas las partes que presenten corrosión o daños.

Límite de peso

NO exceda el límite de peso máximo de 200 kg (SWL).

Montaje de la grúa

NO apriete excesivamente los anclajes de montaje, ya que ello dañará los soportes de montaje.

Utilización de la eslinga

Los individuos que usan la eslinga de transferencia DEBEN ser capaces de soportar la mayor parte de su propio peso, de lo contrario se pueden producir lesiones.

Eslingas de transferencia: NO use la eslinga de transferencia en conjunto con la grúa de bipedestación como un dispositivo de transporte. La grúa está diseñada para trasladar un individuo desde una superficie de reposo a otra (por ejemplo desde una cama a una silla de ruedas).

Eslingas de transferencia: Antes de levantar al paciente, cerciórese de que el borde inferior de la eslinga de transferencia esté situado en la región lumbar del paciente y que los brazos del mismo estén fuera de dicha eslinga.

Eslingas de transferencia: La correa DEBE quedar ceñida, pero cómoda en el paciente, ya que de lo contrario puede resbalarse de la eslinga durante el traslado, provocando posibles lesiones.

Eslingas de traslado: Antes de levantar al paciente, cerciórese de que el borde inferior de la eslinga de traslado esté en la base de la columna vertebral del paciente y que los brazos del mismo estén fuera de dicha eslinga.

Eslingas de traslado: NO levante al paciente a una posición completamente de pie mientras utilice las eslingas de traslado, ya que podrían producirse lesiones.

Tras cada lavado (conforme a las instrucciones de la eslinga), inspeccione que la o las eslingas no presenten desgaste, rasgaduras o costuras sueltas.

Las eslingas decoloradas, desgastadas, con cortes, deshilachadas o rotas son inseguras y podrían provocar lesiones. De ser así, deséchelas inmediatamente.

NO modifique las eslingas.

Revise los accesorios de la eslinga cada vez que se retire y se coloque a fin de garantizar que está correctamente afianzada antes de retirar al paciente de un objeto estacionario (cama, silla o silla inodora).

Si el paciente está en una silla de ruedas, accione sus frenos para prevenir que la silla se mueva hacia adelante o atrás.

Operación de la grúa

Cerciórese de escuchar un chasquido al instalar la batería en el cargador a fin de confirmar su montaje adecuado, ya que de lo contrario se podrían producir daños o lesiones.

Use los asideros para empujar o tirar de la grúa.

Elevación del paciente

Antes de posicionar las patas de la grúa cerca del paciente, cerciórese de que los pies del individuo estén fuera del trayecto del reposapiés, ya que de lo contrario podrían producirse lesiones.

Realice los ajustes de seguridad y comodidad pertinentes antes de mover el paciente. Los brazos del individuo deben estar fuera de las tiras de las eslingas.

Antes de levantar a un paciente desde un objeto estacionario (silla de ruedas, silla inodora o cama), elévelo levemente desde dicho objeto y compruebe que estén afianzados todos los accesorios de la eslinga. Si algún accesorio no está colocado correctamente, baje al paciente y corrija el problema, y luego vuelva a levantarlo y revisar que esté todo en orden.

Durante el traslado, con el paciente suspendido en una eslinga conectada a la grúa, NO deslice la base con ruedas por superficies irregulares que podrían desequilibrar la grúa y provocar que vuelque. SIEMPRE utilice los asideros del mástil para empujar o tirar de la grúa de bipedestación.

Invacare recomienda frenar las ruedas giratorias traseras ÚNICAMENTE al colocar o retirar la eslinga (de transferencia o traslado) al paciente.

Invacare NO recomienda frenar las ruedas traseras de la grúa de bipedestación al alzar a una persona, ya que ello podría hacer que la grúa vuelque poniendo en riesgo al paciente y a sus cuidadores. Invacare SIEMPRE recomienda dejar desbloqueadas las ruedas traseras durante los procedimientos de incorporación para permitir que la grúa se estabilice por ella misma al elevar al paciente desde una silla, cama o cualquier otro objeto estacionario.

Traslado del paciente

Antes de efectuar el traslado, compruebe que el producto tenga la capacidad suficiente para soportar el peso del paciente.

Antes de colocar al paciente en una silla de ruedas para transportarlo, los frenos de las ruedas de la silla DEBEN estar activados.

Tareas de mantenimiento

Se le debe dar mantenimiento regular a la grúa de bipedestación y los accesorios para garantizar un funcionamiento adecuado.

Después de los primeros 12 meses de operación, revise todos los puntos de giro y sujetadores en busca de desgaste. Si hay partes metálicas deterioradas, reemplácelas INMEDIATAMENTE. Posteriormente, realice esta inspección cada seis meses.

NO ajuste excesivamente los anclajes de montaje, ya que ello dañará los soportes de montaje.

Las ruedas y los pernos de eje deben inspeccionarse cada seis meses para comprobar que estén apretados y que no presenten desgaste.

SECCIÓN 2—MONTAJE

Montaje de la grúa de bipedestación

Montaje del mástil a la base

NOTA: Es posible retirar el mástil de la base para fines de almacenamiento o transporte. El mástil DEBE afianzarse debidamente a la base antes de usar la unidad.

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 2.1.

1. Coloque la base en una superficie nivelada de manera que todas las ruedas toquen el piso.
2. Bloquee las ruedas traseras (Detalle "A").
3. Destornille la palomilla superior y retírela de la base.
4. Afloje la palomilla inferior, pero déjela atornillada a la base.
5. Inserte el tubo del conjunto del mástil en el orificio de la base.
6. Sujetando el conjunto del mástil, ajuste la palomilla plástica.
7. Atornille la pallomilla plástica superior en el orificio de la base.

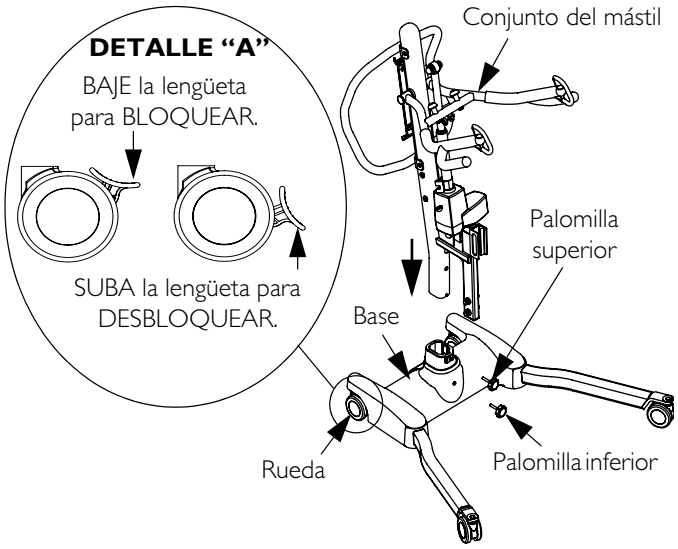


FIGURA 2.1 Montaje del mástil a la base

Montaje del soporte de rodillas al mástil

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 2.2.

NOTA: Es posible retirar el soporte de rodillas de la grúa de bipedestación para fines de almacenamiento o transporte. El soporte de rodillas DEBE afianzarse debidamente al mástil antes de usar la unidad.

1. Baje el soporte de rodillas (también denominado rodillera) a la posición correspondiente en el soporte de montaje de dicha rodillera en el mástil.
2. Coloque el bloque de fijación en el soporte de montaje para rodillera.
3. Introduzca la palomilla de liberación rápida por el soporte de montaje, rodillera y bloque de fijación.
4. Ajuste la palomilla de liberación rápida.

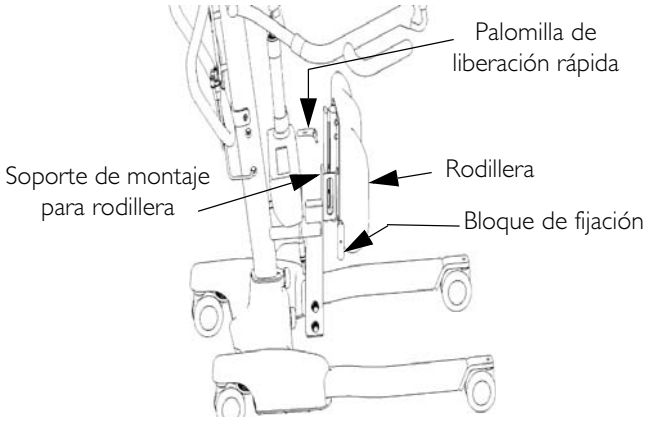


FIGURA 2.2 Montaje del soporte de rodillas al mástil

Montaje del reposapiés al mástil

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 2.3.

1. Gire el reposapiés hacia arriba y coloque los ganchos del mismo en los pernos de montaje superiores del conjunto del mástil.
2. Gire el reposapiés hacia abajo en dirección al conjunto del mástil. La parte inferior del reposapiés quedará posada en los pernos inferiores del conjunto del mástil.
3. Cerciórese de que el reposapiés esté nivelado y seguro.

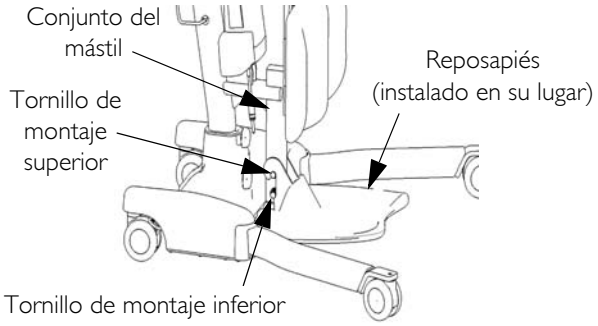


FIGURA 2.3 Montaje del reposapiés al mástil

Instalación del cargador de pared de las baterías

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 2.4.

1. Coloque en el muro el cargador pared de las baterías en la posición deseada.
2. Marque la posición del orificio intermedio con un lápiz.
3. Mida 6½ pulgadas/16.5 centímetros hacia abajo desde la marca del lápiz y taladre un orificio de montaje.
4. Instale el tornillo de montaje inferior hasta que quede una distancia aproximada de 1/8 de pulgada /0,3 centímetros entre la cabeza del tornillo y el muro.
5. Coloque el cargador de pared de las baterías en el tornillo de montaje inferior.
6. Taladre los otros dos orificios de montaje.
7. Inserte los tornillos de montaje en el cargador de pared de las baterías y en el muro. Apriételos firmemente.

PRECAUCIÓN

Cerciórese de escuchar un chasquido al instalar la batería en el cargador a fin de confirmar su montaje adecuado, ya que de lo contrario se podrían producir daños o lesiones.

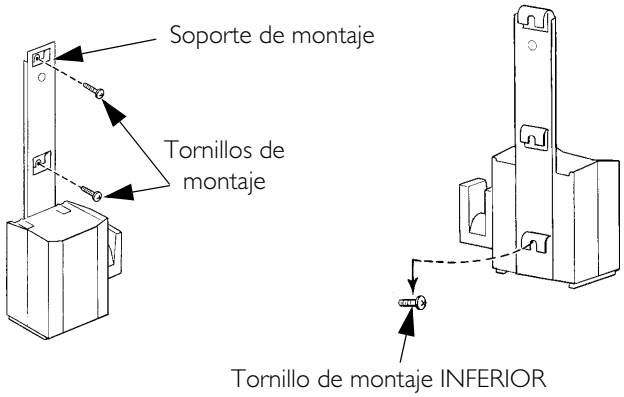


FIGURA 2.4 Instalación del cargador de pared de las baterías

8. Coloque el cargador de la batería en el soporte de montaje.
9. Enchufe el cargador de la batería en una toma eléctrica.

NOTA: Se encenderá un indicador LED cuando reciba alimentación el cargador de la batería.

Instalación del cargador de la batería al mástil

⚠ ADVERTENCIA

Si el cargador de la batería está instalado en el mástil y enchufado en un toma de corriente de pared, cerciórese de desconectar el cargador de ésta ANTES de usar la grúa de bipedestación. Si no desconecta el cargador de la batería se pueden producir lesiones físicas o daños materiales.

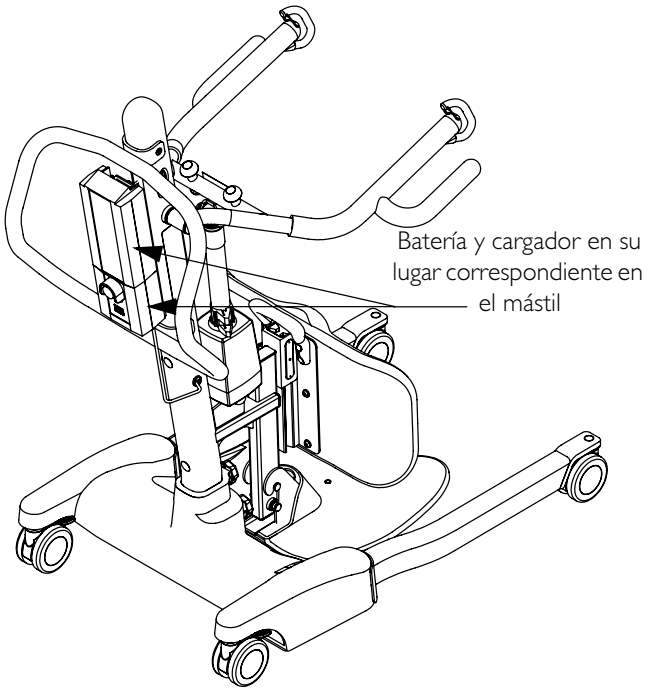


FIGURA 2.5 Instalación del cargador de la batería al mástil

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 2.5.

1. Retire las dos piezas plásticas brillantes que cubren los orificios de montaje en la parte posterior del mástil.
2. Introduzca los tornillos de gancho en los orificios de montaje.
3. Ajústelos firmemente.
4. Coloque el soporte de montaje del cargador en los tornillos de gancho.
5. Cargue la batería. Consulte la sección Recarga de la batería en la página 70.

SECCIÓN 3—OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

NO intente trasladar a un paciente sin la aprobación del doctor, profesional de enfermería o asistente médico. Lea completamente las instrucciones en este manual del usuario, observe a un equipo calificado de expertos efectuar los procedimientos de incorporación y luego realice todo el procedimiento de incorporación varias veces con la supervisión adecuada y un individuo debidamente designado que simule ser un paciente.

Las patas de la grúa de bipedestación DEBEN estar en su posición de apertura máxima para brindar estabilidad y seguridad óptimas. Si el paciente está en una eslinga y es preciso trasladarlo por un pasillo estrecho, cierre las patas de la grúa sólo lo necesario para que quepa por el pasillo. Una vez que la grúa salga del pasillo, regrese las patas a su posición de apertura máxima.

NOTA: La utilización de la grúa por parte de un solo asistente debe basarse en la evaluación que realice el facultativo en cada caso particular.

Operación de la grúa de bipedestación

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 3.1.

Bloqueo/desbloqueo de las ruedas traseras

NOTA: Para este procedimiento, consulte la Detalle "A".

- Para bloquear la rueda:
  Baje la lengüeta.
- Para desbloquear la rueda:
  Suba la lengüeta.

Elevación/descenso de la grúa de bipedestación

NOTA: Para este procedimiento, consulte la Detalle "B".

- Para subir la grúa de bipedestación:
  Pulse el botón (🡅) en el mando

NOTA: Si la grúa se levanta hasta el máximo nivel, puede que sea necesario presionar suavemente los brazos de la grúa antes de que comience a descender el mástil. Presione suavemente ambos brazos al mismo tiempo para evitar que la grúa se torne inestable.

- Para bajar la grúa de bipedestación:
  Pulse el botón descendente (🡇) en el mando.

Cierre/apertura de las patas

NOTA: Para este procedimiento, consulte la Detalle "B".

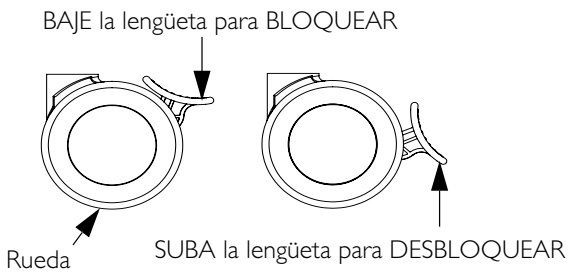
- Para cerrar las patas:
  Pulse el botón de cierre en el mando.
- Para abrir las patas:
  Pulse el botón de apertura en el mando.

Utilización de la parada de emergencia

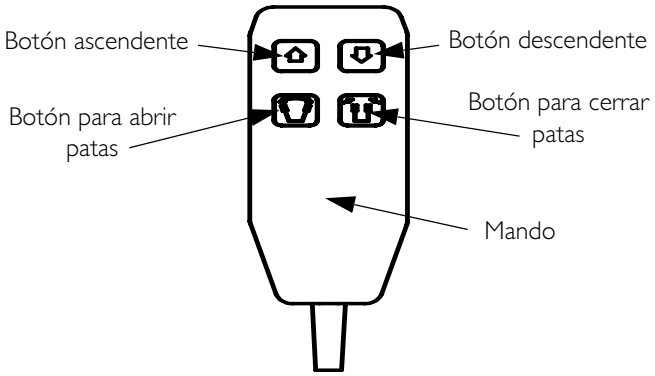
NOTA: Para este procedimiento, consulte la Detalle "C".

- Presione el botón de emergencia ROJO para impedir que suban o bajen los brazos de la grúa.
- Para volver al ajuste inicial, gire el botón de emergencia en sentido horario.

DETALLE "A" - BLOQUEO/DESBLOQUEO DE LAS RUEDAS TRASERAS



DETALLE "B" - DETALLES DEL MANDO



DETALLE "C" - PARADA DE EMERGENCIA

FIGURA 3.1 Operación de la grúa de bipedestación

Activación de desconexión mecánica de emergencia

Desconexión de emergencia primaria

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 3.2.

NOTA: Este procedimiento bajará o subirá el brazo si el mando no está funcionando debidamente.

Para activar la desconexión de emergencia primaria, introduzca la punta de un bolígrafo en el orificio rotulado "Emergency Up" o "Emergency Down" en la caja de control.

Desconexión de emergencia secundaria

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 3.3.

NOTA: Todos los pistones de grúas vienen equipados con un mecanismo de emergencia. La desconexión mecánica permitirá que el pistón se retraiga sin suministro eléctrico.

NOTA: Utilice primero la desconexión de emergencia primaria antes de la secundaria, ya que ésta debe utilizarse únicamente si el procedimiento primario no funciona o es inaccesible.

NOTA: La grúa DEBE tener una carga o peso para que funcione el desenganche mecánico.

Para activar la desconexión de emergencia secundaria, suba la pieza ROJA del pistón y simultáneamente baje el brazo.

Recarga de la batería

NOTA: Puede utilizar dos métodos diferentes para cargar la batería. Un método utiliza un cable de alimentación que se conecta a la caja de control, mientras que el otro requiere que la batería se instale en el cargador. Siga el procedimiento adecuado para cargar la batería de la grúa de bipedestación.

Utilización de un cable de alimentación para cargar la batería

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 3.2.

PRECAUCIÓN

NO DEBE activar la parada de emergencia, pues en tal caso será imposible cargar la batería. No es posible usar la grúa mientras se realice el procedimiento de carga. NO intente mover la grúa sin antes desenchufar el cable de alimentación de la toma de corriente de pared. NO intente usar la grúa si la cubierta la batería está dañada. Reemplace la cubierta de la batería antes de usar la unidad.

1. Conecte el cable de alimentación a la caja de control.
2. Enchufe el cable de alimentación en la toma de corriente.

NOTA: La batería se cargará aproximadamente en 4 horas. El procedimiento de carga debe efectuarse en un lugar con buena ventilación de aire.

3. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente una vez que la batería se haya cargado completamente.

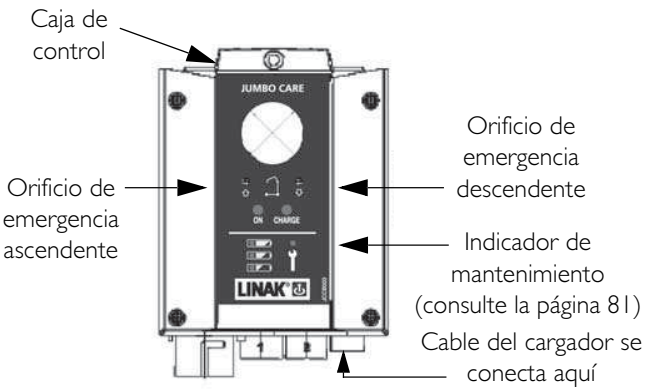


FIGURA 3.2 Detalles de la caja de control

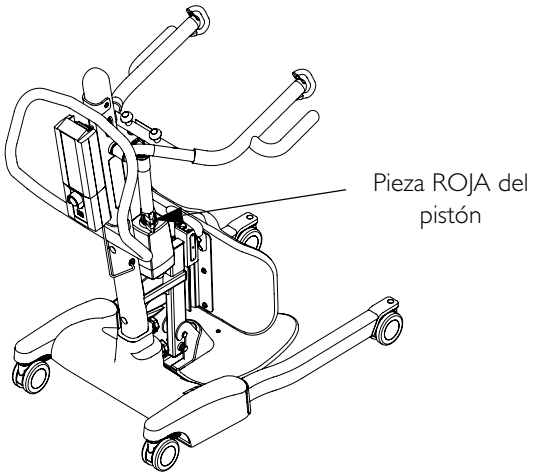


FIGURA 3.3 Desconexión de emergencia secundaria

Utilización del cargador para recargar la batería

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 3.4.

NOTA: Invacare recomienda cargar diariamente la batería para prolongar su vida útil.

NOTA: Cuando la batería tenga una baja carga se escuchará una alarma sonora.

1. SUBA la manija situada en la parte posterior de la batería.
2. Levante la batería hasta retirarla de la caja de control.

PRECAUCIÓN

Cerciórese de escuchar un chasquido al instalar la batería en el cargador, ya que de lo contrario se podrían producir daños o lesiones.

3. Coloque la batería en el cargador. Empuje la parte superior de la batería hacia el soporte de montaje hasta escuchar un chasquido.

NOTA: Se encenderá el indicador LED de carga. Una vez que se cargue la batería, el indicador LED dejará de iluminarse.

NOTA: Tardará aproximadamente cuatro horas cargar una batería completamente agotada.

4. SUBA la manija situada en la parte posterior de la batería.
5. Levante la batería hasta retirarla del cargador.

PRECAUCIÓN

Cerciórese de escuchar un chasquido al instalar la batería en el cargador, ya que de lo contrario se podrían producir daños o lesiones.

6. Coloque la batería en la caja de control. Empuje la parte superior de la batería hacia el soporte de montaje hasta escuchar un chasquido.

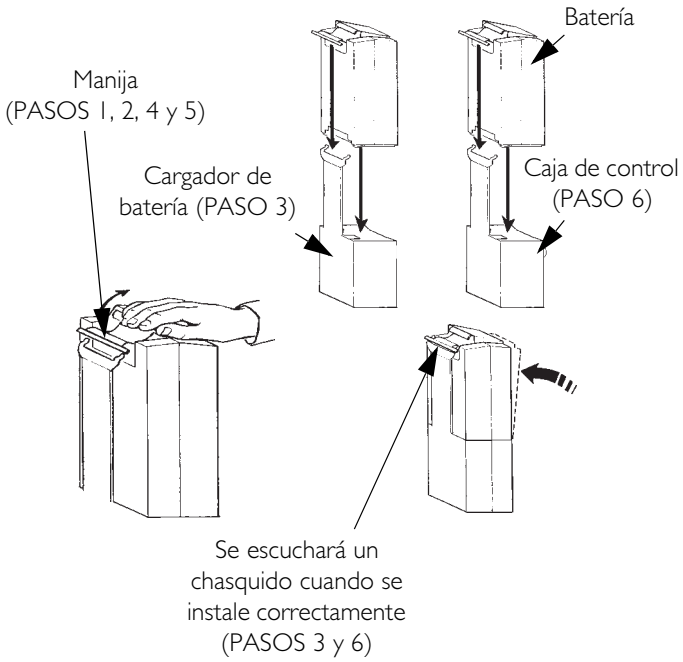


FIGURA 3.4 Utilización del cargador para recargar la batería

SECCIÓN 4—ELEVACIÓN DEL PACIENTE

⚠ ADVERTENCIA

NO exceda el límite de peso máximo de 200 kg (SWL).

NO realice ningún traslado de pacientes sin la aprobación del doctor, profesional de enfermería o asistente médico.

SIEMPRE mantenga las manos y dedos lejos de las piezas móviles para evitar lesiones.

Use la eslinga recomendada por el doctor, profesional de enfermería o asistente médico del paciente para la comodidad y seguridad del individuo que va a ser levantado.

Los individuos que usan la eslinga de transferencia DEBEN ser capaces de soportar la mayor parte de su propio peso, de lo contrario se pueden producir lesiones.

Antes de levantar al paciente, cerciórese de que el borde inferior de la eslinga de transferencia esté situado en la región lumbar del paciente y que los brazos del mismo estén fuera de dicha eslinga. El cinturón DEBE quedar ceñido, pero cómodo en el paciente, ya que de lo contrario puede resbalarse de la eslinga durante el traslado, provocando posibles lesiones.

Tras CADA lavado (conforme a las instrucciones de limpieza de la eslinga), inspeccione que la eslinga no presente desgaste, rasgaduras o costuras sueltas. Deseche INMEDIATAMENTE cualquier eslinga que no esté en buen estado.

Las eslingas decoloradas, desgastadas, con cortes, deshilachadas o rotas son inseguras y podrían provocar lesiones o daños. Deseche INMEDIATAMENTE cualquier eslinga que no esté en buen estado.

NO modifique las eslingas.

NO mueva el paciente si la eslinga no está debidamente afianzada a los puntos de conexión de la grúa de bipedestación. Compruebe que la eslinga esté afianzada correctamente a los puntos de conexión ANTES de levantar al paciente.

Durante el traslado, con el paciente suspendido en la eslinga, NO deslice la base de la unidad por superficies irregulares que podrían desequilibrar la grúa.

Siempre utilice los asideros del mástil para empujar o tirar de la grúa.

NOTA: Encontrará mayor información en el folleto de la eslinga para pacientes.

Posicionamiento de la grúa

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 4.1 en la página 73.

NOTA: Antes de proceder, consulte las PAUTAS GENERALES en la página 65 y acate todas las advertencias indicadas.

NOTA: Antes de posicionar las patas de la grúa debajo de una cama, compruebe que el área esté libre de obstrucciones.

⚠ ADVERTENCIA

Las patas de la grúa de bipedestación DEBEN estar en su posición de apertura máxima para brindar estabilidad y seguridad óptimas. Si es preciso cerrar las patas de la grúa para maniobrarla debajo de la cama, ciérrelas sólo lo necesario para situarla sobre el paciente y levantar a éste último de la superficie de la cama. Una vez que las patas de la grúa hayan salido de debajo de la cama, regréselas a su posición de apertura máxima.

1. Pulse el botón para abrir las patas en el mando de la grúa hasta dejarlas en su posición de apertura máxima.
2. Posicione la grúa usando los asideros del mástil.
3. Pulse el botón de flecha descendente en el mando para bajar los brazos de la grúa a fin de instalar fácilmente la eslinga.
4. Baje la grúa para conectar más fácilmente la eslinga.

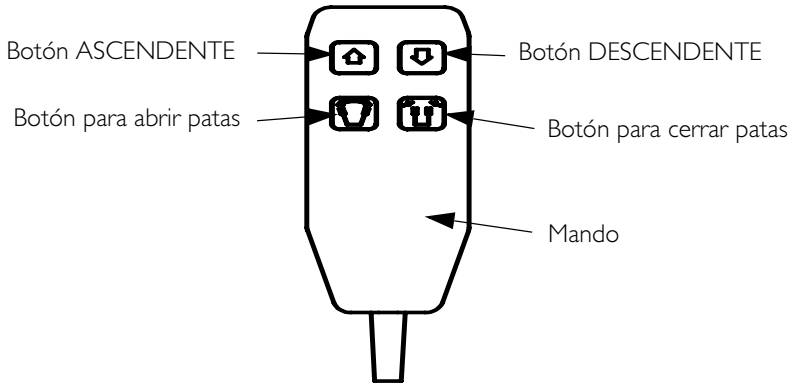


FIGURA 4.1 Botones del mando

Elevación del paciente

⚠ ADVERTENCIA

NO exceda el límite de peso máximo de 200 kg (SWL).

Los individuos que usan la eslinga de transferencia DEBEN ser capaces de soportar la mayor parte de su propio peso, de lo contrario se pueden producir lesiones.

NO frene las ruedas de la grúa de bipedestación cuando incorpore a una persona, ya que ello podría hacer que la grúa vuelque poniendo en riesgo al paciente y a sus cuidadores. Desbloquear las ruedas traseras durante los procedimientos de elevación permite que la grúa se estabilice al levantar inicialmente al paciente desde una silla de ruedas, cama o cualquier otro objeto estacionario.

NO mueva el paciente si la eslinga no está debidamente afianzada a los puntos de conexión de la grúa.

Cerciórese de que la eslinga esté debidamente afianzada ANTES de levantar al paciente. Si algún accesorio no está debidamente en su lugar, corrija el problema. Cuando la eslinga se alza unas cuantas pulgadas/centímetros respecto a la superficie estacionaria y antes de mover al paciente, vuelva a comprobar que estén en su lugar todos los accesorios de dicha eslinga. Si se detecta cualquier problema, vuelva a bajar nuevamenta al paciente a la superficie estacionaria y corrija el problema, ya que de lo contrario se pueden producir daños o lesiones.

Realice los ajustes de seguridad y comodidad pertinentes antes de mover al paciente.

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 4.2 en la página 74.

NOTA: El paciente DEBE estar inicialmente en posición sentada. Utilice el plano superior de la cama para colocar al paciente en posición de incorporación y luego haga pasar sus piernas por encima del costado de la cama.

1. Indique al paciente que sujete los asideros de los dos lados de la grúa (Detalle "A" de FIGURA 4.2).
2. Indique al paciente que se incline hacia atrás en la eslinga de transferencia o de traslado.

⚠ ADVERTENCIA

Eslingas de transferencia - Antes de levantar al paciente, cerciórese de que el borde inferior de la eslinga de transferencia esté situado en la región lumbar del paciente y que los brazos del mismo estén fuera de la eslinga.

Eslingas de traslado - Antes de levantar al paciente, cerciórese de que el borde inferior de la eslinga de traslado esté en la base de la columna vertebral del paciente y que los brazos del mismo estén fuera de la eslinga.

3. Compruebe lo siguiente:
   A. Las rodillas del paciente estén bien aseguradas contra la rodillera.
   B. Los pies del paciente estén posicionados debidamente en el reposapiés.
   C. Las eslingas:
      - Eslingas de transferencia - el borde inferior de la eslinga de transferencia esté situado en la región lumbar del paciente.
      - Eslingas de traslado - el borde inferior de la eslinga de traslado esté en la base de la columna vertebral del paciente.
      - Cualquier estilo de eslinga - los brazos del paciente estén fuera de la eslinga.
   D. Las ruedas traseras estén desbloqueadas.
   E. Las patas de la grúa estén en su posición de apertura máxima.

⚠ ADVERTENCIA

Si va a trasladar a un paciente desde una silla de ruedas, los frenos de las ruedas de la silla DEBEN estar activados antes de colocar al paciente en dicho dispositivo, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones.

4. Si va a trasladar a un paciente desde una silla de ruedas, active los frenos de las ruedas de la silla (Detalle "B" de FIGURA 4.2).
5. Pulse el botón de flecha ASCENDENTE en el mando para levantar al paciente sobre la superficie (cama, silla de ruedas o silla inodora). La grúa es capaz de soportar completamente el peso del paciente (Detalle "C" de FIGURA 4.2).

NOTA: El centro de gravedad inferior confiere estabilidad permitiendo que el paciente se sienta más seguro y que sea más fácil mover la grúa.

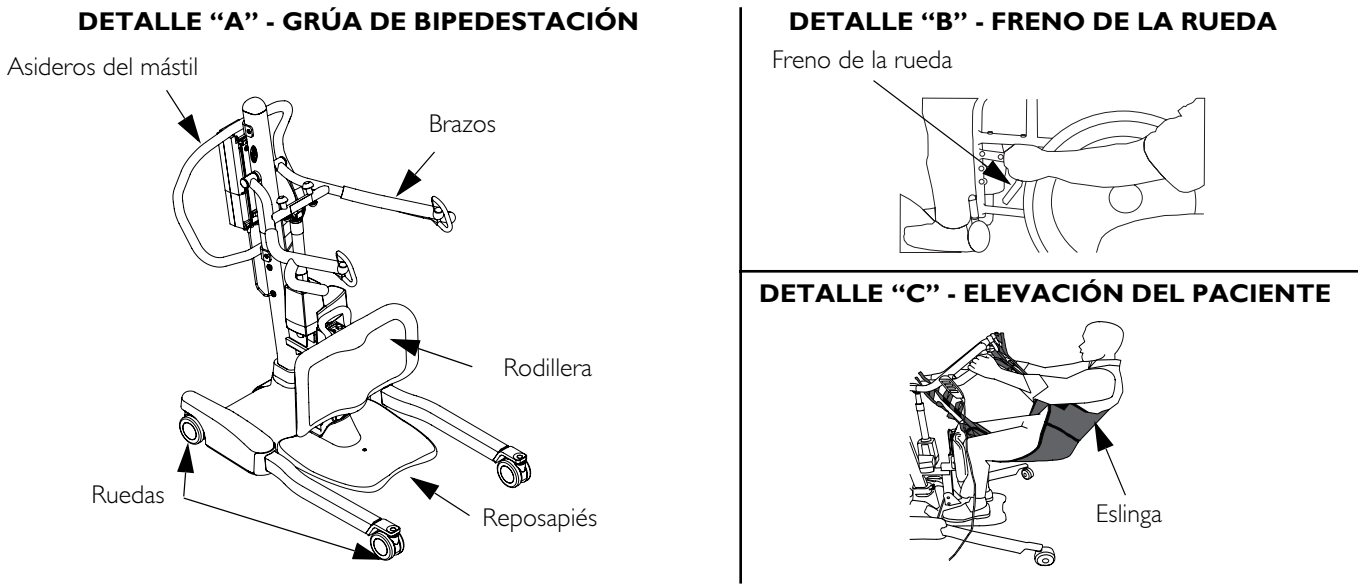


FIGURA 4.2 Elevación del paciente

Movimiento del paciente

⚠ ADVERTENCIA

Las patas de la grúa de bipedestación DEBEN estar en su posición de apertura máxima para brindar estabilidad y seguridad óptimas. Si el paciente está en una eslinga y es preciso trasladarlo por un pasillo estrecho, cierre las patas de la grúa sólo lo necesario para que quepa por el pasillo. Una vez que la grúa salga del pasillo, regrese las patas a su posición de apertura máxima.

Durante el traslado de un paciente suspendido en la eslinga, NO deslice la base con ruedas por superficies irregulares que podrían desequilibrar la grúa, ya que ello podría hacer que vuelque la unidad. Siempre use los asideros del mástil para empujar o tirar de la grúa.

1. Compruebe que las patas de la grúa estén en su posición de apertura máxima. De no ser así, pulse el botón para abrir las patas en el mando a fin de moverlas a su posición de apertura máxima.
2. Mueva la grúa lejos de la superficie desde donde se levantó al paciente.
3. Mueva lentamente al paciente a la superficie deseada.

SECCIÓN 5—TRASLADO DEL PACIENTE

⚠ ADVERTENCIA

NO exceda el límite de peso máximo de 200 kg (SWL).

NO intente trasladar a ningún paciente sin la aprobación del doctor, profesional de enfermería o asistente médico.

NO mueva el paciente si la eslinga no está debidamente afianzada a los puntos de conexión de la grúa. Compruebe que la eslinga esté afianzada correctamente a los puntos de conexión antes de levantar al paciente. Si algún accesorio no está debidamente en su lugar, corrija el problema. Cuando la eslinga se alza unas cuantas pulgadas/centímetros respecto a la superficie estacionaria y antes de mover al paciente, vuelva a comprobar que estén en su lugar todos los accesorios de dicha eslinga. Si algún accesorio no está debidamente en su lugar, vuelva a bajar al paciente a la superficie estacionaria y corrija el problema, ya que de lo contrario se pueden producir daños o lesiones.

Realice los ajustes de seguridad y comodidad pertinentes antes de mover el paciente. Los brazos del individuo deben estar dentro de las tiras.

Use la eslinga recomendada por el doctor, profesional de enfermería o asistente médico del paciente para la comodidad y seguridad del individuo que va a ser levantado.

NO frene las ruedas de la grúa de bipedestación cuando eleve a una persona. Ya que ello podría hacer que la grúa vuelque poniendo en riesgo al paciente y a sus cuidadores.

Las patas de la grúa de bipedestación DEBEN estar en su posición de apertura máxima para brindar estabilidad y seguridad óptimas. Si el paciente está en una eslinga y es preciso trasladarlo por un pasillo estrecho, cierre las patas de la grúa sólo lo necesario para que quepa por el pasillo. Una vez que la grúa salga del pasillo, regrese las patas a su posición de apertura máxima. Si es preciso cerrar las patas de la grúa para maniobrarlo debajo de la cama, ciérrelas sólo lo necesario para situarlo sobre el paciente y levantar a éste último de la superficie de la cama. Una vez que las patas de la grúa hayan salido de debajo de la cama, regréselas a su posición de apertura máxima.

Cerciórese de revisar los accesorios de la eslinga cada vez que ésta se retire y vuelva a colocar a fin de garantizar que esté debidamente afianzada antes de retirar al paciente de una superficie.

La utilización de un solo asistente se basa en la evaluación que realice el facultativo de cada caso en particular.

Traslado a una silla inodora

⚠ ADVERTENCIA

Invacare recomienda frenar las ruedas giratorias traseras sólo al colocar o retirar la eslinga del paciente.

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 5.1.

1. Levante al paciente del lado de la cama.
2. Pulse el botón ASCENDENTE en el mando para levantar al paciente lo suficiente como para quedar por encima de los brazos de la silla inodora. La grúa es capaz de soportar el peso del paciente.
3. Guíe al paciente hacia la silla inodora. Ello puede requerir la colaboración de dos asistentes.
4. Pulse el botón de flecha descendente para bajar al paciente hasta la silla inodora.
5. Frene las ruedas giratorias traseras de la grúa de bipedestación.
6. Siga uno de los siguientes procedimientos:
   - Eslinga de transferencia de los puntos - desenganche la eslinga de transferencia en los puntos de conexión de la grúa.
   - Eslinga de traslado -
     i. Desenganche la eslinga de traslado de los puntos de conexión inferiores de la grúa.
     ii. Levante las piernas del paciente y retire los apoyos de muslos del individuo.
     iii. Si lo desea, desenganche la eslinga de traslado de los puntos de conexión superiores de la grúa.

NOTA: El paciente puede permanecer en la porción superior de la eslinga de traslado mientras utilice la silla inodora.

7. Indique o ayude al paciente a levantar sus pies del reposapiés.
8. Retire la eslinga del paciente.
9. Desbloquee las ruedas traseras y aparte la grúa de la silla inodora.
10. Una vez que finalice, vuelva a revisar que todas las uniones de la eslinga estén en orden.

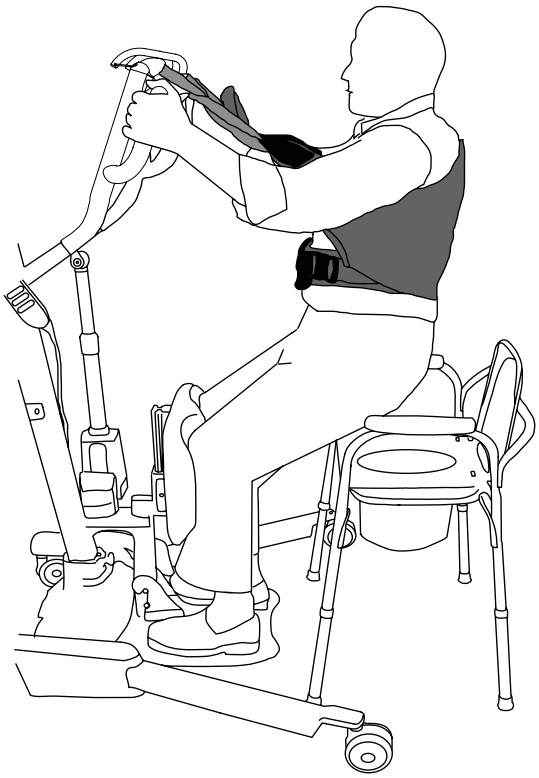


FIGURA 5.1 Traslado a una silla inodora

Traslado a una silla de ruedas

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 5.2.

1. Compruebe que las patas de la grúa con el paciente suspendido en la eslinga estén en su posición de apertura. Pulse el botón para abrir las patas hasta dejarlas en su posición de apertura máxima.
2. Coloque la silla de ruedas en el lugar adecuado.
3. Accione los frenosde las ruedas de la silla de ruedas para evitar su desplazamiento (Detalle "A").

⚠ ADVERTENCIA

NO coloque al paciente en la silla de ruedas sin antes activar los frenos. Antes de colocar al paciente en una silla de ruedas para transportarlo, los frenos de las ruedas de la silla DEBEN estar activados, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones.

4. Posicione al paciente por encima de la silla de ruedas (Detalle "B").
5. Pulse el botón descendente para bajar al paciente a la silla de ruedas.

⚠ ADVERTENCIA

Frene las ruedas giratorias traseras SÓLO al colocar o retirar la eslinga (de transferencia o traslado) del paciente, ya que de lo contrario se pueden producir lesiones.

6. Frene las ruedas giratorias traseras.
7. Desenganche la eslinga de todos los puntos de conexión de la grúa.
8. Indique al paciente que levante sus pies del reposapiés. Ayúdelo si fuera necesario.
9. Retire la eslinga del paciente.
10. Desbloquee las ruedas traseras y aparte la grúa de la silla de ruedas.

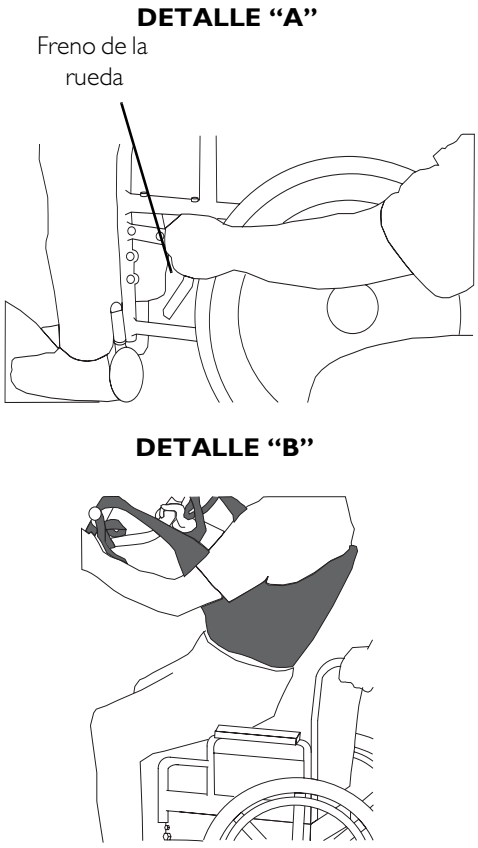


FIGURA 5.2 Traslado a una silla de ruedas

Traslado a una cama

NOTA: El centro de gravedad inferior confiere estabilidad permitiendo que el paciente se sienta más seguro y que sea más fácil mover la grúa.

1. Coloque al paciente lo más centrado posible en la cama.

NOTA: Si va a trasladar al paciente desde una superficie que sea más baja que la cama, pulse el botón de flecha ascendente para levantar al individuo por sobre la superficie de la cama. Debe elevar al paciente sólo lo necesario para que no toque la cama y que su peso sea sostenido totalmente por la grúa.

2. Pulse el botón de flecha descendente para bajar al paciente hasta la cama.

⚠ ADVERTENCIA

Invacare recomienda bloquear las ruedas giratorias traseras SÓLO al colocar o retirar la eslinga del paciente.

3. Frene las ruedas giratorias traseras.
4. Desenganche la eslinga de transferencia o traslado en todos los puntos de conexión de la grúa.
5. Indique al paciente que levante sus pies del reposapiés.

NOTA: Ayúdelo si fuera necesario.

6. Retire la eslinga de transferencia o traslado del paciente.
7. Desbloquee las ruedas traseras y aparte la grúa de la cama.

SECCIÓN 6—SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMAS	FALLAS	SOLUCIÓN
Ruido o sonido de resequedad en los puntos de giro.	Necesita lubricación.	Consulte la sección Lubricación de la grúa en la página 81.
El pistón eléctrico no sube cuando se pulsa el botón.	Conector suelto en el mando o pistón. Batería baja. Se ha presionado el botón de parada de emergencia ROJO. La batería no está debidamente conectada a la caja de control. Los terminales de conexión están dañados. El pistón eléctrico necesita mantenimiento o la carga es demasiado alta.	Cargue las baterías. Consulte la sección Desconexión de emergencia secundaria en la página 70. Gire el botón de parada de emergencia ROJO en SENTIDO HORARIO hasta que salte. Vuelva a conectar la batería a la caja de control. Consulte la sección Desconexión de emergencia secundaria en la página 70. Reemplace el paquete de la batería. Consulte la sección Desconexión de emergencia secundaria en la página 70. Consulte la sección Reemplazo del pistón eléctrico en la página 81.
Ruido inusual en el pistón de la grúa.	El pistón está desgastado o dañado, o el eje está doblado.	Consulte la sección Reemplazo del pistón eléctrico en la página 81.
Los brazos de la grúa no descienden desde la posición más alta.	Los brazos de la grúa requieren una carga mínima de peso para bajar desde la posición más alta.	Presione con las manos levemente los brazos de la grúa.
Las patas no abren ni cierran debidamente.	Puede que los pistones estén desgastados o dañados, o el husillo eje esté doblado.	Consulte la sección Reemplazo de pistones de las patas en la página 82.

NOTA: Si no soluciona los problemas con los métodos sugeridos, comuníquese con su distribuidor o Invacare.

SECCIÓN 7—MANTENIMIENTO

Lista de comprobación para la inspección de mantenimiento de seguridad

ARTÍCULO	INICIALMENTE	INSPECCIÓN / AJUSTE INSTITUCIONAL CADA MES	INSPECCIÓN DOMÉSTICA CADA SEIS (6) MESES
BASE			
Inspeccione si hay anclajes faltantes.	X	X	X
Patas se abren/cierran con facilidad.	X	X	X
Revise si las ruedas y pernos de eje están apretados y presentan desgaste.	X	X	X
Revise que las ruedas giren y rueden suavemente.	X	X	X
Revise que no haya suciedad en las ruedas.	X	X	X
EL MÁSTIL			
DEBE estar instalado firmemente a los brazos de la grúa.	X	X	X
Revise en busca de dobleces o torceduras.	X	X	X
BRAZOS Y UNIONES DE LA GRÚA			
Revise todos los anclajes y puntos de conexión.	X	X	X
Revise en busca de dobleces o torceduras.	X	X	X
Revise si hay desgaste en las juntas apernadas de los brazos de la grúa.	X	X	X
Revise que los brazos de la grúa estén centrados entre las patas de la base.	X	X	X
PISTÓN ELÉCTRICO			
Revise si hay desgaste o deterioro. (SI ESTÁ DAÑADO, COMUNÍQUESE CON EL DISTRIBUIDOR)	X	X	X
Acciónelo para confirmar que funciona suavemente.	X	X	X
LIMPIEZA			
Cada vez que sea necesario.	X	X	X
ESLINGAS			
REVISE TODAS LAS CONEXIONES DE LA ESLINGA cada vez que se use para garantizar una correcta colocación y seguridad del paciente.	X	X	X
Revise si hay desgaste en el material de la eslinga.	X	X	X
Revise si hay desgaste en las correas.	X	X	X

NOTA: Siga los procedimientos de mantenimiento descritos en este manual para mantener la grúa en óptimas condiciones.

La grúa Invacare está diseñada para brindar máxima seguridad, eficacia y servicio satisfactorio con un cuidado y mantenimiento mínimos.

Si bien todas las partes de la grúa Invacare están fabricadas de acero de la mejor calidad, se producirá desgaste por el contacto de metal contra metal tras un uso considerable.

No es necesario realizar ajustes o mantenimiento a las ruedas, aparte de la limpieza, lubricación y revisar que los pernos giratorios y eje estén apretados. Elimine toda suciedad de las ruedas y cojinetes. Si alguna parte está desgastada, reemplácela INMEDIATAMENTE.

Si tiene alguna inquietud sobre la seguridad de alguna de las partes de la grúa, comuníquese INMEDIATAMENTE con su distribuidor.

Limpieza de la eslinga y la grúa

Debe lavar la eslinga regularmente en agua cuya temperatura no exceda 203°F (95°C), con un producto de limpieza biológico. Todo lo que necesita para limpiar la grúa de bipedestación es un paño suave, humedecido con agua y una pequeña cantidad de detergente suave. Es posible lavar la grúa con limpiadores no abrasivos.

Detección de desgaste y daños

Es importante inspeccionar todos los componentes clave, tales como eslingas, brazo de elevación y cualquier punto giratorio de las eslingas en busca de fisuras, deshilachamiento, deformación o deterioro. Reemplace INMEDIATAMENTE cualquier parte defectuosa y cerciórese de no utilizar la grúa sin antes efectuar las reparaciones.

Lubricación de la grúa

La grúa Invacare está diseñada para necesitar un mantenimiento mínimo. Sin embargo, la unidad debe inspeccionarse y lubricarse cada seis meses para garantizar un funcionamiento seguro y confiable prolongado.

Mantenga las eslingas limpias y en buen estado. Debe indicar a su distribuidor cualquier defecto que detecte tan pronto como sea posible.

Las ruedas DEBEN girar y rodar suavemente. Se puede aplicar grasa liviana (lubricante de automóvil impermeable) una vez al año a los cojinetes de las ruedas. Aplique de forma más frecuente si las ruedas están expuestas a condiciones extremas de humedad.

Reemplazo del pistón eléctrico

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 7.1 en la página 82.

1. Desconecte el pistón eléctrico de la caja de control situada en el mástil. Pase el cable del pistón por el orificio guía del mismo en el mástil.
2. Retire los anclajes que sujetan la parte superior del pistón eléctrico al soporte de montaje del pistón del brazo de la grúa.
   A. Retire los tapones de caucho de la tuerca y tornillo que conectan el pistón eléctrico al soporte de montaje del pistón del brazo de la grúa.
   B. Retire el tornillo, arandela, cojinete, arandela de nailon, tapón del pistón, buje, arandela de nailon, cojinete, arandela, arandela plana y tuerca.

NOTA: El tapón del pistón se soltará al retirar el anclaje de conexión. Revise si hay daños en el tapón del pistón. Reemplácelo si detecta algún daño.

3. Retire los anclajes que sujetan la parte inferior del pistón eléctrico al soporte de montaje del pistón del mástil.
   A. Retire los tapones de caucho de la tuerca y tornillo que conectan el pistón eléctrico al soporte de montaje del pistón del mástil.
   B. Retire el tornillo, arandela, cojinete, arandela de nailon, buje, arandela de nailon, cojinete, arandela, arandela plana y tuerca.
4. Para volver a colocar el pistón eléctrico, invierta los PASOS 1 al 3.

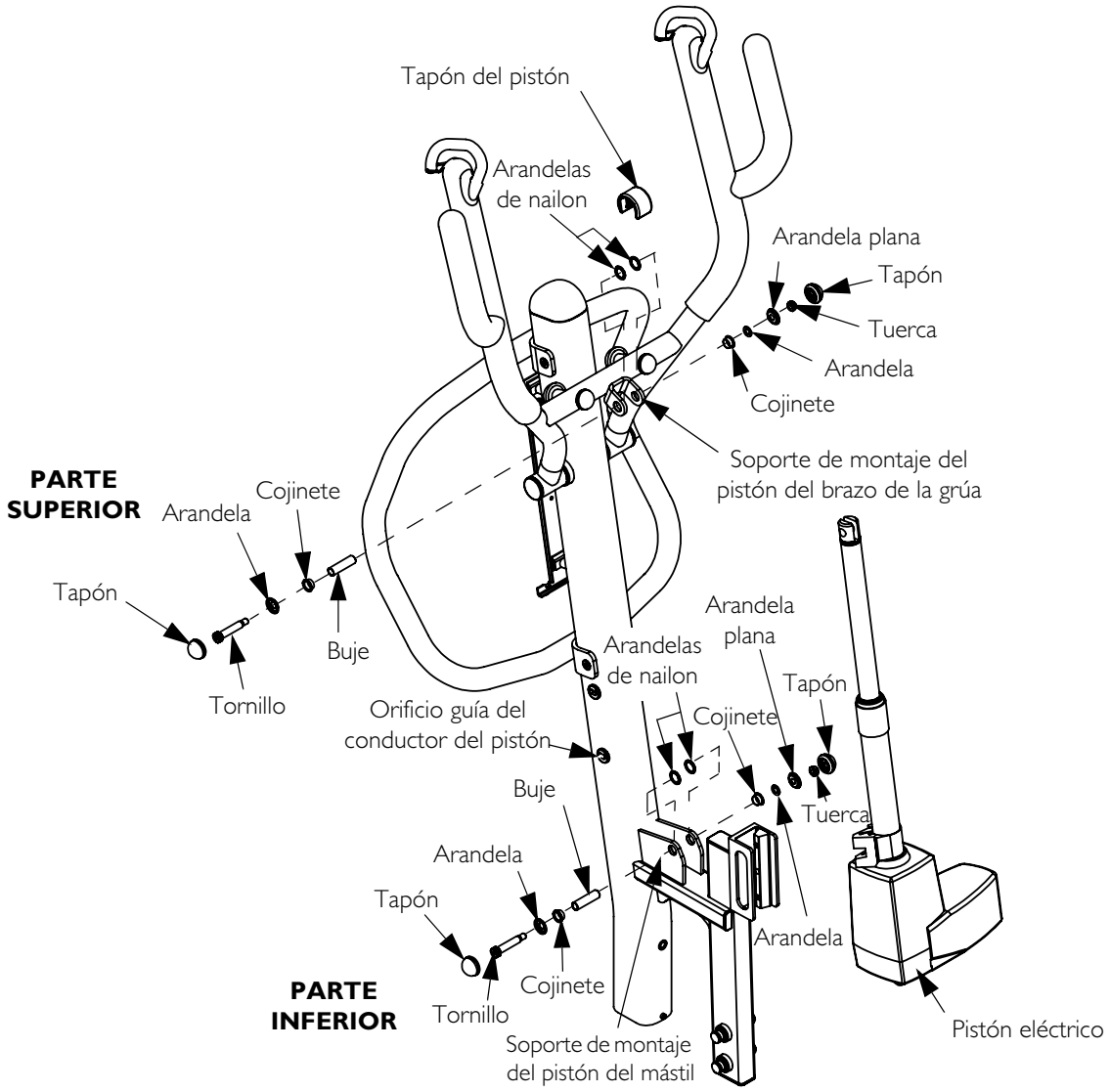


FIGURA 7.1 Reemplazo del pistón eléctrico

Reemplazo de pistones de las patas

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 7.2 en la página 83.

NOTA: Si las patas de la grúa no se abren ni cierran debidamente, puede que sea necesario reemplazar uno o ambos pistones de las patas.

1. Pruebe la operación de las patas:
   - Pulse el botón CLOSE en el mando para cerrar las patas.
   - Pulse el botón OPEN en el mando para abrir las patas.
2. Mientras sostiene los asideros del mástil, voltee cuidadosamente la parte posterior de la grúa hasta dejarla en el piso.

NOTA: Es necesario retirar ambas cubiertas pequeñas de la base antes de retirar la cubierta grande.

3. Retire los dieciséis tornillos que conectan las cubiertas pequeñas a la base.
4. Retire los ocho tornillos de cabeza plana que conectan la cubierta grande a la base.

NOTA: Si la pata izquierda o derecha de la grúa no funciona debidamente, realice los siguientes pasos en el costado de la base para reemplazar el pistón. Si ambas patas no funcionan debidamente, realice este procedimiento de reemplazo en ambos costados de la base.

5. Localice y desconecte los cables del pistón.

NOTA: Los cables del pistón quedarán a la vista tras retirar la cubierta grande de la base.

6. Retire el tornillo de cabeza hueca y la arandela que conectan el pistón de la pata a la base.
7. En el otro extremo del pistón, retire el tornillo de cabeza hueca y tuerca que conectan el pistón de la pata al soporte de la misma.
8. Si es necesario, repita los PASOS 5 al 7 en el costado opuesto de la base para retirar el otro pistón de pata.
9. Para volver a colocar el o los pistones, invierta los PASOS 5 al 7.

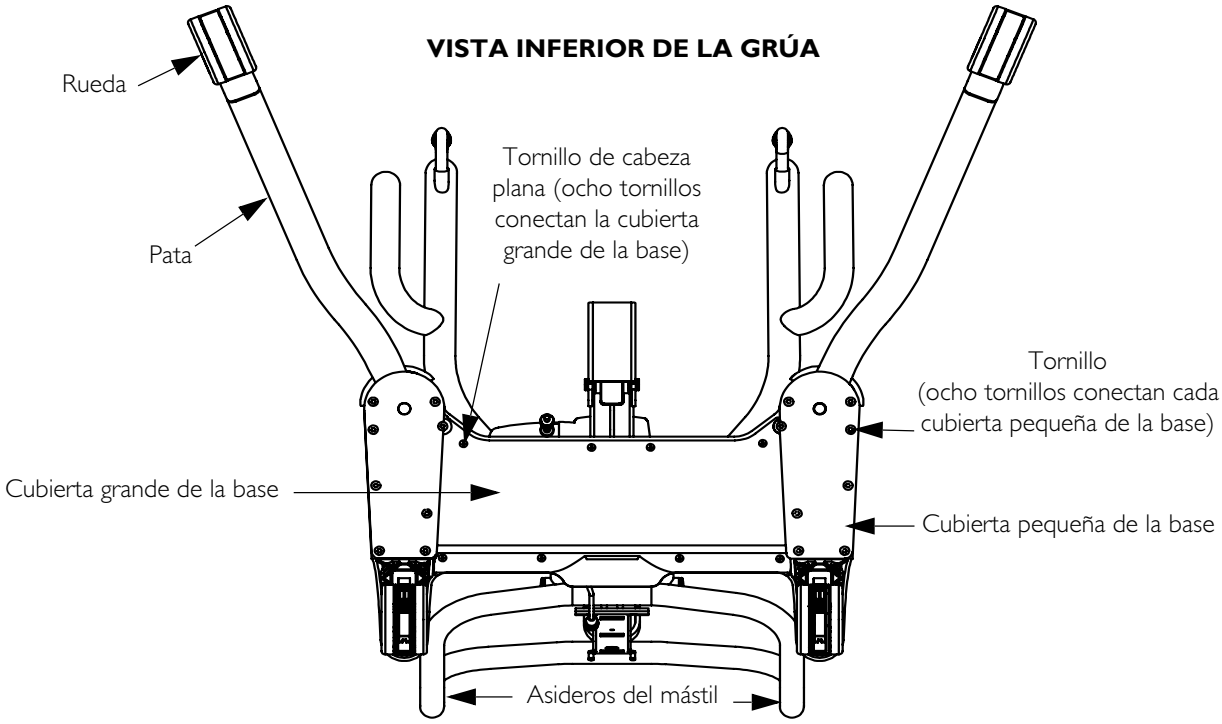

VISTA INFERIOR DE LA GRÚA
Rueda
Pata
Tornillo de cabeza plana (ocho tornillos conectan la cubierta grande de la base)
Tornillo (ocho tornillos conectan cada cubierta pequeña de la base)
Cubierta grande de la base
Cubierta pequeña de la base
Asideros del mástil

FIGURA 7.2 Reemplazo de pistones de las patas

Ajuste de la altura del soporte de rodillas

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 7.3.

NOTA: Cuando esté ajustada correctamente, la rodilla del paciente tocará el centro del soporte de rodillas.

1. Mientras sostiene el soporte de rodillas, desenganche la palomilla de liberación rápida en el costado del soporte de montaje para rodillera.
2. Elija un ajuste de altura que sea cómodo para el paciente y que suministre el apoyo necesario. Enganche la palomilla de liberación rápida en el lugar correspondiente hasta fijar el soporte de rodillas.

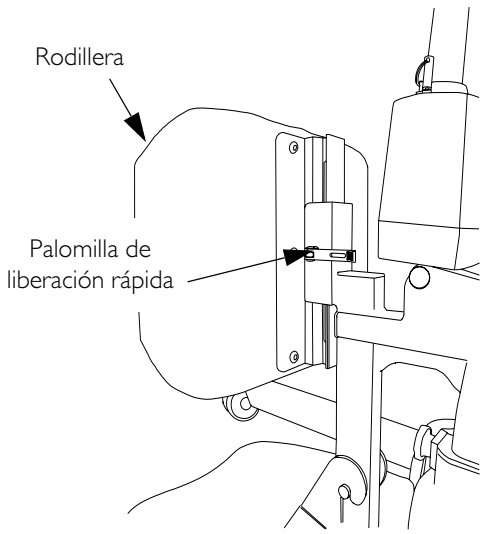


FIGURA 7.3 Ajuste de la altura del soporte de rodillas

SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS

Reino Unido	Invacare Ltd, Pencoed Technology Park, Bridgend CF35 5HZ Tel: 01656 776222 Fax: 01656 776220 www.invacare.co.uk, UK@invacare.com
Irlanda	Invacare Ireland Ltd, Unit 5 Seatown Business Campus, Seatown Road, Swords, County Dublin - Ireland Tel: (353) 1 810 7084 Fax: (353) 1 810 7085 www.invacare.co.uk, ireland@invacare.com
Francia	Invacare France Opération, Route de Saint Roch, 37230 Fondettes Tel: (33) (0) 2 47 62 64 66 Fax: (33) (0) 2 47 42 12 24 www.invacare.fr, contactfr@invacare.com
Bélgica y Luxemburgo	Invacare nv, Autobaan 22, B-8210 Loppem, Brügge Tel: (32) (0) 50 83 10 10 Fax: (32) (0) 50 83 10 11 www.invacare.be, belgium@invacare.com
Suiza	Mobitec Rehab AG, Benkenstrasse 260, CH-4108 Witterswil Tel: (41) (0) 61 487 70 80 Fax: (41) (0) 61 487 70 81 office@mobitec-rehab.ch, switzerland@invacare.com
Alemania y Europa Oriental	Invacare Aquatec GmbH, Alemannenstraße 10, D-88316 Isny Tel: (49) (0) 75 62 7 00 0 Fax: (49) (0) 75 62 7 00 66 www.invacare-aquatec.com, info@invacare-aquatec.com
Noruega	Invacare AS, Grenesvingen 9, Postboks 6230, Etterstad, N-0603 Oslo Tel: (47) (0) 22 57 95 00 Fax: (47) (0) 22 57 95 01 norway@invacare.com, island@invacare.com
Italia	Invacare Mecc San s.r.l., Via dei Pini 62, I-3016 Thiene (VI) Tel: (39) 0445 38 00 59 Fax: (39) 0445 38 00 34 www.invacare.it, italia@invacare.com
Dinamarca	INVACARE A/S Sdr. Ringej 37 DK-2605 Brøndby Tel: (45) 36 90 00 00 Fax: (45) 36 90 00 01 www.invacare.dk, denmark@invacare.com
España	Invacare SA, c/Areny s/n, Poligon Industrial de Celrà, E-17460 Celrà (Girona) Tel: (34) (0) 972 49 32 00 Fax: (34) (0) 972 49 32 20 www.invacare.es, contactsp@invacare.com